

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

UNIDAD DE POSTGRADO

**Nuevos aprendizajes por internet en los alumnos
trinitarios de Lima**

TESIS

**Para optar el Título Profesional de Magíster en Sociología con Mención en
Sociología de la Educación**

AUTOR

Carlos Rommel Bonilla Montoro

ASESOR

Julio Mejía Navarrete

Lima – Perú

2009

A Carmen, la razón de mi existir, mi gratitud infinita, por su comprensión y titánica ayuda en todo el proyecto.

A Marcelito, mi más hermoso y sublime proyecto. Hijo eres el luminoso haz que alumbra mi sendero.

Para Anita, por su eterno amor maternal. Gracias madre por todo lo significas para mi vida.

Es necesario romper las ataduras de que la inteligencia está prefijada al nacer. El genio no es más que el fruto acabado de la constancia. Nadie es genio por obra del cielo o de la suerte. Hay diferentes clases de genio, pero no hay genios sin trabajo y sin constancia.

ALBERTO MACHADO

Lo mejor que se puede hacer por la niñez es enseñarle a pensar por sí misma, a analizar, a razonar, acostumbrarlos a elaborar sus propias conclusiones y a no dejarse arrastrar por “Lo que la gente dice”.

FEOPALAM

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	7
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN.....	10
1.1 Planteamiento del Problema	11
1.2 Objetivos.....	12
1.3 Justificación del Estudio	12
1.4 Limitaciones de la Investigación	13
1.5 Hipótesis de la Investigación.....	14
CAPÍTULO II: LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS	16
2.1. Metodología de la Investigación.....	17
a. Diseño de la investigación.....	17
b. Universo	17
c. Censo	17
d. Muestra	17
e. Variables.....	19
f. Instrumentos	19

CAPÍTULO III: EL MUNDO LLAMADO INTERNET.....	22
3.1 Antecedentes.....	23
3.2 El Acceso a Internet.....	25
CAPÍTULO IV: LA INFORMACIÓN DE LAS PÁGINAS WEB EDUCATIVAS...	32
4.1 Tipos de Información de las Páginas Web	33
4.2 Lectura Crítica en Internet.....	34
4.3 El Usuario Crítico.....	35
4.4 Evaluación de la Credibilidad	35
4.5 Obtención de Credibilidad.....	36
4.6 Ventajas y Desventajas del Uso Educativo de Internet	37
4.7 Nuevas Posibilidades, Nuevos Problemas.....	43
CAPÍTULO V: EL APRENDER A APRENDER	45
5.1 ¿Qué significa Aprender a Aprender?	46
5.2 Teorías del Aprendizaje.....	51
5.3 Otras Teorías del Aprendizaje	60
5.4 La Enseñanza – Aprendizaje	63
CAPÍTULO VI: INTERNET Y LA EDUCACIÓN.....	77
6.1. Acceso a Internet de los Alumnos Trinitarios de Lima	79

6.2. Uso de Libros en las Investigaciones de los Alumnos Trinitarios Lima	93
6.3. Contenido y Diseño de las Informaciones de las Páginas Web Educativas	104
6.4. Diseño de la Información de las Páginas Web Educativas.....	117
CAPÍTULO VII: EL APRENDIZAJE Y LA CAPACIDAD DE APRENDER	
A APRENDER DE LOS ALUMNOS TRINITARIOS DE LIMA EN INTERNET	130
7.1 Proceso de Aprendizaje de los Alumnos Trinitarios de Lima en Internet.....	132
7.2 Capacidad de Aprender a Aprender.....	142
CONCLUSIONES.....	156
RECOMENDACIONES	161
BIBLIOGRAFÍA	165
ANEXOS.....	179
Glosario de Términos	180
Guía de Entrevistas.....	185
Cuestionario de Entrevistas	192

INTRODUCCIÓN

La investigación desarrollada entre los años 2007-2008, presenta a Internet como generador de “Nuevos Aprendizajes”. Si bien es cierto, que este -no tan nuevo- medio de comunicación, prácticamente ha tomado protagonismo en los diferentes campos de la actividad humana, como son: La política, la economía, los deportes, la medicina, la cultura, la música, etc.; la educación no podía ser ajena a su radio de acción, y es que pese, a que en el Perú, las nuevas tecnologías comunicativas no son del todo comprendidas, ni aprovechadas con fines educativos, creemos que Internet, cumple un papel muy importante, desde su perspectiva como “Herramienta”, para enriquecer los programas de estudio, mejorar la pedagogía, aumentar la eficacia de las estructuras en las escuelas, fortalecer los vínculos entre los colegios y la sociedad y brindar una mayor capacitación a los alumnos. Es necesario entender que solamente el buen uso -crítico y apropiado - de Internet, puede revolucionar la enseñanza y mejorar aún los aprendizajes con el mismo énfasis con que ha transformado la medicina, las finanzas, la industria y muchos otros sectores de la sociedad.

Es importante recalcar que la tecnología es un medio y no un fin en sí mismo, por lo tanto estoy seguro que todos los amantes de estas nuevas tecnologías, no las vemos como meras “pastillas” o “alicientes”, cuya sola presencia en las escuelas puede producir mejores resultados educativos.

La única manera de responder a toda esta problemática – lógicamente - es realizando una investigación exhaustiva. Por ello, nuestra tesis trata de revelar las implicancias del uso de los medios tecnológicos aplicados a la educación. Nuestra tesis de investigación se divide en “SEIS CAPÍTULOS”. En el PRIMER CAPÍTULO describiremos El “PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN” que enmarcará nuestra tesis. El SEGUNDO CAPÍTULO, se pondrá a la palestra los “LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN”. Los CAPÍTULOS TRES, CUATRO Y CINCO harán referencia al “MARCO TEÓRICO”, esta servirá para reforzar la nueva teoría y las nuevas conclusiones que el autor sacará de la investigación. En el SEGUNDO CAPÍTULO desarrollaremos el tema correspondiente al “MUNDO LLAMADO INTERNET”. En el SIGUIENTE CAPÍTULO trataremos acerca de la “INFORMACIÓN DE LAS PÁGINAS WEB EDUCATIVAS”. El CUARTO CAPÍTULO se abordará la “CAPACIDAD DEL APRENDER A APRENDER”. Los DOS ÚLTIMOS CAPÍTULOS están ligados al plano del “ANÁLISIS DE LAS ENTREVISTAS” realizadas a los alumnos del colegio “Santísima Trinidad”. Es importante señalar que este estudio, estará respaldada con gráficos y cuadros estadísticos, fruto del análisis de las encuestas. EL QUINTO CAPÍTULO trata sobre la “INTERNET Y LA EDUCACIÓN”, en el que se estudiará el acceso a Internet de los alumnos trinitarios de Lima y el tema referido a los contenidos y diseños de las informaciones de las páginas Web educativas a las que accesan los alumnos y, por último, el “SEXTO CAPÍTULO” se encontrarán los análisis del “APRENDIZAJE Y LA CAPACIDAD DE APRENDER A APRENDER” de los alumnos trinitarios de Lima en Internet.

Al final de la tesis, se plantean “LAS CONCLUSIONES Y LAS SUGERENCIAS”, “El APÉNDICE O ANEXO”, donde se encontrarán: el glosario, las preguntas de las entrevistas, las preguntas del cuestionario estadísticos realizados a los alumnos, que servirán para apoyar la investigación. Así mismo encontraremos “LA BIBLIOGRAFÍA” citada correspondiente tanto a fuentes textuales como virtuales.

Debemos mostrar nuestro AGRADECIMIENTO a las autoridades de la Institución Educativa por habernos facilitado el acceso a sus instalaciones y alumnos para poder llevar adelante esta investigación. Así mismo, a todos los que nos facilitaron la bibliografía referida a nuestro tema y a aquellas personas que tuvieron a bien realizar las observaciones correspondientes con el fin de lograr una mejor elaboración de nuestro trabajo, en especial al asesor de nuestra tesis.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

“NUEVOS APRENDIZAJES POR INTERNET EN LOS alumnos trinitarios DE LIMA”.

Esta relación entre “Internet”¹ y “La Educación”², se ha estudiado muy poco desde el ángulo de la “Generación de Aprendizajes”, por ello la intención de la presente investigación es analizar las formas emergentes de organización social y como éstas se apoyan en el uso intensivo del conocimiento. Por ello nuestro principal problema a investigar es ¿Cómo influye Internet en los alumnos trinitarios de Lima, en el Acceso a la Información y Generación de Nuevos Aprendizajes? Otros problemas que derivan de nuestro principal problema son: ¿Cuál es la relación que existe entre Internet y la Información Educativa? y ¿Qué relaciones existen entre Internet y la Generación de Nuevos Aprendizajes?

¹ Internet es una Red de contactos interpersonales y grupales, y en las relaciones que de ahí se derivan, han empezado a emerger nuevas facetas en la construcción de la identidad individual y colectiva.

² Recientemente el uso de los recursos de Internet con fines educativos abre paso a una etapa nueva de cambios profundos en los modelos de enseñanza –aprendizaje. Internet se está convirtiendo en el medio idóneo para impartir una enseñanza de calidad y el buen uso de los medios que proporciona supone, sin duda alguna, un cambio radical en las relaciones enseñanza- aprendizaje. El profesor, lejos de perder protagonismo en el proceso educativo, facilita la información sobre las materias impartidas y, adicionalmente, ejerce un papel muy activo como analista y crítico, guía de estudio, revisor de y responsable de la evaluación de los alumnos. Estos, por su parte, se tornan más conscientes de su papel activo en el aprendizaje, y asumen su pertenencia a una comunidad “virtual” de personas con intereses de formación compartida.

1.2 OBJETIVOS

Objetivo General

- Determinar el grado de influencia y la repercusión que existe de Internet sobre los alumnos trinitarios de Lima.

Objetivos Específicos

- Estudiar los sitios de Internet más visitados, para fines educativos por los alumnos trinitarios de Lima.
- Analizar la relación entre Internet y La Información Educativa.
- Identificar las relaciones y La Generación de Aprendizajes.

1.3 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

La JUSTIFICACIÓN DE NUESTRO ESTUDIO, radica en que Internet se encuentra prácticamente en todos los campos del saber y también del ocio. Su difusión en el Perú se ha masificado, posibilitando el acceso a este medio de comunicación por los bajos costos, tanto en cabinas como en hogares.

En este sentido, el colegio donde laboro también cuenta con este medio de comunicación. La aplicación de esta herramienta vertora de gran cantidad de información, tanto por los profesores, como por los alumnos, sigue siendo un dilema en cuanto a su aprovechamiento real para la gestión de nuevos conocimientos.

Si bien es cierto la accesibilidad es masiva, creo que la cuestión cuantitativa no es un mero problema. Creo que la verdadera dificultad es la cuestión cualitativa de Internet, por ello las preguntas concretas salen a la palestra: ¿De todo lo que encuentran los alumnos trinitarios en Internet, les servirán para realizar sus tareas educativas?, ¿Cuántos trabajos de investigación, con uso de Internet, no han sido meras transcripciones de Internet o simplemente el mecánico proceso de: seleccionar, copiar y pegar?, ¿Serán capaces los alumnos trinitarios de distinguir una buena información, de una información inútil para su aprendizaje?, ¿Los

profesores están preparados para enfrentar a alumnos con mayores informaciones obtenidas en Internet?, ¿ El colegio estará preparado y predispuesto al cambio tecnológico a favor de la generación de los nuevos conocimientos?, ¿Cuántos de los profesores recomiendan bibliografías virtuales?, ¿Cuántos de los docentes sabemos distinguir las informaciones valideras extraídas de Internet por los estudiantes?. Estas son preguntas que constituyen un dilema a la cual me ha conllevado a realizar esta investigación.

Por lo tanto, desde mi perspectiva de docente, es observar cuan eficaz es Internet como generador de nuevos aprendizajes, todo ello comprendido desde el punto de vista de las exigencias de la nueva aldea global basada en el conocimiento y que éste, no solamente requiere meros robots para el trabajo y para la vida social, sino entes que puedan adquirir y desarrollar conocimientos para toda la vida. Por lo tanto, es necesario también formar destrezas y conocimientos en los profesores, acorde con los cambios tecnológicos. Como sabemos a medida que revolucionan las computadoras y los medios de información, los alumnos aprenden temas más complejos a través de una mayor interacción con los docentes y su entorno.

1.4 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Entre las principales LIMITACIONES surgidas en el trabajo de Investigación, se puede mencionar:

- Aunque la bibliografía virtual y textual es enorme en temas relacionados a Internet, uno de los problemas serios que encontré para la realización de la tesis fue: los pocos trabajos de investigación o tesis – excepto el trabajo magistral de la Doctora María Teresa Quiroz – acerca de temas referentes a la educación e Internet. Este problema podemos evidenciarlo también en las bibliotecas de las diferentes facultades de la universidad de “San Marcos”, especialmente en las bibliotecas de la facultad de Educación y Ciencias Sociales.
- La segunda dificultad o limitación que encontré, fueron ciertas disposiciones egoístas, casi medievales, de algunas universidades privadas, que dificultan el libre acceso de alumnos de postgrado de las universidades nacionales como San Marcos, para hacer uso de sus fuentes o trabajos de investigación de sus

diferentes bibliotecas. Por ello, recomendaría a la universidad, realice las gestiones o convenios necesarios con las diferentes universidades particulares o nacionales, para el libre uso de las diversas fuentes de investigación.

1.5 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

Es importante mencionar a los lectores de la tesis que las “HIPÓTESIS” solamente serán vistas como punto de referencia, esto debido a que la metodología de investigación que se va a utilizar es netamente “CUALITATIVA”.

HIPÓTESIS PRINCIPAL

- El Mayor Acceso a Internet de los alumnos trinitarios de Lima no necesariamente garantiza la calidad de aprendizaje, porque no todos los alumnos poseen la capacidad de “Aprender a Aprender”.

HIPÓTESIS SECUNDARIAS

- El empleo intensivo de Internet Influye en el menor uso de libros o textos de la biblioteca del colegio Trinitario de Lima para sus investigaciones.
- El acceso intensivo a Internet en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje, genera menor grado de reflexión y crítica a los contenidos de la información educativa.
- No todas las Páginas Web Educativas a las que accesan los alumnos trinitarios de Lima, son diseñadas o construidas con criterios pedagógicos educativos constructivistas; para motivar, facilitar, buscar, procesar y transformar la información en conocimiento.

CAPÍTULO II

LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS

2.1 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La metodología, empleada en esta tesis obedece a una INVESTIGACIÓN CUALITATIVA, es decir, la perspectiva cualitativa asumida tiene una orientación “etnográfica” adaptada a las circunstancias del estudio y la naturaleza del objeto de investigación.

El modelo cualitativo ETNOGRÁFICO en esta investigación tiene la función de reconstruir el relato con el cual los sujetos construyen el sentido de su relación con la Red, en este caso “Internet”. En lo descriptivo se pretende analizar un fenómeno social comunicativo dentro de un contexto tecnológico y educativo.

Nuestra MUESTRA, lo constituyen los alumnos y alumnas del primer año al quinto año de secundaria del Colegio Santísima Trinidad de Lima.

AÑO DE ESTUDIO	SEXO	N° DE ESTUDIANTES	TOTAL ESTUDIANTES POR GRADO	TOTAL ESTUDIANTES
Primero	Masculino	2	4	20
	Femenino	2		
Segundo	Masculino	2	4	
	Femenino	2		
Tercero	Masculino	2	4	

	Femenino	2	
Cuarto	Masculino	2	4
	Femenino	2	
Quinto	Masculino	2	4
	Femenino	2	

Los CRITERIOS a Tomar en Cuenta son:

1. Año de Estudios

Año de Estudios	Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Quinto
Nº de Estudiantes	4	4	4	4	4
Total estudiantes					20

<div>Año</div> <div>Sexo</div>	Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Quinto	Total
Varones	2	2	2	2	2	10
Mujeres	2	2	2	2	2	10
Total Sexo						20

2. Sexo

Nuestras VARIABLES son:

- Acceso a Internet.
- Uso de Libros y Textos.
- Diseño de la Información en las Páginas Web
- Contenidos de las Informaciones de las Páginas Web Educativas.
- Proceso de Enseñanza - Aprendizaje en Internet.
- Capacidad de Aprender a Aprender.

Nuestros INSTRUMENTOS son:

1. Encuesta (Cuestionario)

La encuesta fue aplicada a todos los alumnos del nivel secundario del colegio Parroquial “Santísima Trinidad”. El cuestionario en su totalidad se encuentra en la sección de los anexos (anexo 3).

2. Guía de Preguntas

La guía de preguntas, está compuesta por ítems que responderán al sentir de los alumnos trinitarios en cuanto se refiere a su convivencia educativa con Internet. Este instrumento de preguntas en su totalidad se encuentra en la sección de los anexos (anexo 2).

3. Entrevistas a profundidad

Las entrevistas a profundidad fueron aplicadas a 20 alumnos de ambos sexos del nivel secundario del colegio Parroquial “Santísima Trinidad”. Para el desarrollo de estas entrevistas, se tomó en cuenta el nivel de aprovechamiento de los alumnos, es decir del nivel superior, medio y bajo. Se puede apreciar la elección en la muestra estructural, específicamente en el rubro de “criterios a tomar en cuenta”.

CAPÍTULO III

“EL MUNDO LLAMADO INTERNET”

3.1 ANTECEDENTES

Es importante señalar y recalcar que la influencia de Internet en todos los campos del quehacer humano no es reciente. Internet está de moda y su evolución es diaria. Las nuevas tecnologías de comunicación están transformando la economía mundial, el estatus de la educación, la ciencia, la tecnológica, la política, la economía, la sociedad y la cultura. Se han realizado muchos estudios para determinar el impacto que estas nuevas tecnologías ejercen sobre el quehacer humano. Una de las investigaciones plausibles – en el campo de la educación - es sin lugar a dudas la que realiza anualmente la UNESCO³ en su INFORME MUNDIAL SOBRE LA EDUCACIÓN, titulada: *Los docentes y la enseñanza en un mundo en mutación*, que señala lo siguiente:

“Como sucede en otros sectores de la economía y la sociedad consideradas en toda su amplitud, la educación tendrá que pactar con las nuevas tecnologías, lo cual puede necesitar importantes inversiones de los sectores público y privado en investigación y desarrollo de programas informáticos, compra de equipamiento y renovación de las escuelas. A los responsables de la política nacional les será difícil negarse a buscar recursos necesarios, cualesquiera que sean sus ideas sobre el gasto en educación, aunque sin la cooperación y la ayuda internacionales los países más pobres pueden quedar más relegados aún. No es probable que los padres y el público en general, al menos en los países industrializados acepten durante mucho tiempo que la educación cuente con menos equipamiento en nuevas tecnologías que los otros ámbitos de actividad social y económica.”. (Informe Mundial sobre la Educación, UNESCO, 1998, pp. 19-20)

³ INFORME MUNDIAL SOBRE LA EDUCACIÓN. Los docentes y la enseñanza en un mundo en mutación. París. UNESCO. 1998.

Como podemos darnos cuenta, existe la preocupación de todos los organismos mundiales, personajes o actores vinculados a la educación, sobre la descomunal injerencia de estas nuevas tecnologías. La educación no podía darle la espalda a una realidad que día a día iba creciendo con un apetito voraz. Al contrario debía de prepararse para hacerle frente a las exigencias cibernéticas y sobretodo preparar a las nuevas generaciones para un mundo que atraviesa importantes cambios en todas las esferas: científica y tecnológica, política, económica, social y cultural.

El impacto que ejerce sobre la educación, especialmente en el Perú, no ha sido muy tratado ni estudiado. Una de las tesis que brinda u ofrece el andamiaje necesario para la realización de futuras investigaciones, acerca de los procesos de virtualización e informática en las relaciones sociales es el trabajo de la Doctora María Teresa Quiroz. Tesis sustentada en la facultad de Ciencias Sociales, de la Universidad Nacional “Mayor de San Marcos” el año 2004.

Esta investigación empírica titulada: *“El impacto de las tecnologías del conocimiento y la comunicación en el pensar, sentir de los jóvenes (2004)”*. Trata sobre las nuevas configuraciones del mundo generadas a partir del acceso y el uso de las nuevas tecnologías de información (Tics) y como éstas, inciden en las formas de “concebir”, “participar” y “sentir” de los educandos.

Allí se precisa como el uso de las nuevas tecnologías de comunicación (Tics), configuran en los jóvenes capitalinos sus aprendizajes y su percepción de lo que es el conocimiento, la educación, los valores, sus conceptos del país y del mundo que se construyen a partir del contacto frecuente con la tecnología.

Este trabajo nos permite por otro lado, apreciar si existen diferencias radicales entre usuarios con acceso habitual a las tecnologías de la información y aquellos sujetos que no se conectan o dominan estas nuevas tecnologías. Nos muestra las profundas brechas o distancias entre aquellos usuarios de menores y mayores recursos. Pero esta amplia frontera, entendida no sólo en términos de desigualdad económica, sino en cuestiones de estructura del pensamiento y de sociabilidad.

En lo que respecta al tema de la injerencia de las “Tics” sobre la educación en el Perú, la tesis aclara que el uso de los “mass media” en el quehacer pedagógico ofrece un bagaje con múltiples oportunidades para el desarrollo de sesiones de clases motivadoras. A

manera de conclusión, advierte que la mayoría de las “Instituciones Educativas” tienen algún tipo de acercamiento a una metodología de trabajo que incluye la navegación en Internet, o por lo menos la consulta de páginas específicas. Este recurso es altamente motivador del aprendizaje por parte de los alumnos que disfrutan usando la computadora.

En la investigación desde el punto de vista educativo encontramos que hay criterios que faltan profundizar, por ejemplo:

- 1.- La injerencia de “Internet” sobre el “Proceso de Enseñanza-Aprendizaje” de los estudiantes; es decir: como los estudiantes desarrollan la capacidad del “Aprender a Aprender” con los nuevos recursos informacionales.
- 2.- En referencia a los “Entornos Virtuales de Aprendizaje” (EVA). Específicamente sobre el aprendizaje colaborativo, de intercambio informacional y virtual, que el alumno realiza con otros usuarios conectados con tiempo real.
- 3.- La forma de incluir “Internet” como herramienta repotenciadora y retroalimentadora del aprendizaje, en el “Proyecto Educativo Institucional”, o adecuarlo en el currículo.
- 4.- ¿Qué estrategias deben desarrollar los maestros para utilizar de manera adecuada Internet en el desarrollo de sus clases?

Como docente me interesa profundizar en el aspecto de la influencia de Internet en el Proceso de Enseñanza- Aprendizaje, dejando los otros aspectos a profundizar para otras investigaciones, que complementarían y enriquecerían a las nuevas generaciones de profesionales.

3.2 EL ACCESO A INTERNET

En cuanto al “Acceso”, este abarca dos factores estrechamente relacionados entre sí:

- 1.- ¿Quién puede utilizar Internet?, ¿Quién puede comprar una computadora?, ¿Quién puede conseguir una conexión?, ¿Quién sabe operar los programas?
- 2.- ¿Quién es capaz de interpretar lo que encuentra en la red, distinguir qué sirve y qué no?

La necesidad de los usuarios de acceder a nuevas tecnologías, software y redes de telecomunicaciones parece, a primera vista, algo sencillo. Sin embargo, este acceso debe ser consistente en todos los distintos entornos que constituyen la formación y aprendizaje del alumno.

Nicholas Burbules y Thomas Callister⁴, en su libro “EDUCACIÓN: Riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información, nos dice lo siguiente:

“Si un usuario no logra participar eficazmente en todas las oportunidades que ofrece Internet, no se puede decir que tenga “acceso” a la red, aun cuando posea una computadora y esté conectado. Los usuarios que no consiguen que se preste atención a sus ideas y opiniones, o distinguir lo útil de lo inútil carecen de “credibilidad” y de los medios para evaluar la credibilidad de lo que encuentran”.

El acceso a los recursos cibernéticos – como mencionan Burbules y Callister - puede variar considerablemente entre uno y otro usuario. Si bien idealmente este acceso debería ser adecuado no todos los usuarios poseen las técnicas indispensables que posibiliten una permanencia efectiva en la Red. Para que esto sea posible, generalmente es necesario establecer formas creativas de acceso a la tecnología. Esta debe estar acompañada de ciertas destrezas y capacidades por parte del usuario. No solo se debe calificar a la información, sino también al medio o fuente que la entrega. Estas condiciones harán posible que su participación sea efectiva y su ingreso o acceso a la red será positiva.

⁴ BURBULES, Nicholas y CALLISTER Thomas, EDUCACIÓN: Riesgos y Promesas de las Nuevas Tecnologías de la Información. Edit. GRANICA. Barcelona- España. 2001.

a.- CUESTIONES CON EL ACCESO.- Mencionaremos dos cuestiones en cuanto se refiere al acceso, tomadas del libro de Burbules y Callister, citados párrafos arriba:

- En el caso de las tecnologías educativas los encargados de formular las políticas han concentrado demasiado la atención en las condiciones de acceso y muy poco en los criterios.
- Resolver sólo los problemas técnicos de poner las aulas (o las casas) online no será suficiente si los usuarios no cuentan también con una oportunidad de desarrollar las aptitudes y actitudes necesarias para aprovechar el recurso.

b.- TÉCNICAS, ACTITUDES Y PREDISPOSICIONES PARA EL ACCESO. Tener computadoras o aparatos multimedia, no sirve de mucho si la gente no sabe usarlas. Lo más importante es adquirir técnicas de acceso.

Burbules y Callister, nos dicen:

“A grosso modo, solemos encontrarnos con dos tipos de principiantes. Aquellos que se enfrentan a una dificultad desconocida, y aquellos que se atascan. Algunos vagan por la red, prueban diversas cosas, adivinan soluciones, al hacerlo, no sólo tienen la oportunidad de encontrar una salida al problema, sino también de descubrir nuevas capacidades del sistema que están utilizando. “Dar vueltas” por Internet es un método indispensable para todos los usuarios, cualquiera sea su grado de habilidad. Pero a otras personas no les resulta fácil hacerlo”.⁵

Los autores Norteamericanos son tácitos cuando mencionan que no siempre, los beneficiarios que logran acceder a Internet, cumplen con sus objetivos, es decir,

⁵ Ibid; pag. 26

no sólo el éxito dependerá del ingreso que se haga al ciberespacio, dependerá – en su totalidad- de la capacidad que el usuario tenga para poder sortear algunas dificultades que presenta la Red. Por lo tanto, es indispensable el grado de conocimientos previos, las herramientas y la predisposición que permitan al usuario seguir conectado buscando solucionar las interrogantes para la cual ingresó a Internet.

c.- ACCESO PRÁCTICO.- Burbules y Callister, nos dicen que tener tiempo es un criterio de acceso práctico. Esto debido a que las nuevas tecnologías se han comercializado sobre la base de su eficiencia o productividad cada vez mayor. Existe la creencia generalizada – mencionan Burbules y Callister - de que disponer de ellas se ahorra el tiempo. Pero no se debe dejar de lado el tiempo que llevan los preparativos, que permitirá el ahorro: organizar, localizar las dificultades, encontrar atajos.

d.- LA FORMA Y EL CONTENIDO COMO CUESTIONES DE ACCESO.

En lo que respecta a la “forma”, muchas cuestiones de acceso tienen que ver con el diseño de la “interfaz”. Aunque las nuevas interfaces de los computadores basados en íconos gráficos, menús que se despliegan y analogías con objetos físicos (como el cesto de basura) se han tornado más intuitivas y requieren un conocimiento codificado menos específico, el uso eficaz todavía requiere una cierta cantidad de recursos procedimientos heurísticos y convenciones basadas en la experiencia que no todos conocen.

La arquitectura de la Web, se sustenta en la idea de “hipertexto”. (Conjunto de recursos de información que en la actualidad comprende millones de páginas, conectados por enlaces, que mediante clics nos llevan de un sitio a otro).

Estar en un medio tan complejo debe significar para el usuario soportar una gran incertidumbre, por ejemplo la sensación ocasional de estar perdido, la necesidad de hacer conexiones a medida que se avanza. Éstas no son cuestiones derivadas sólo del aprendizaje y la experiencia, sino también de la confianza y actitud; el mismo entorno puede resultar fascinante y alentador para algunos, y para otros caótico y angustiante.

Añadámosle a esto la otra característica principal de la Web; su capacidad multimedial. Aquellos cibernautas con experiencia en entornos de computación y manejo de gráficos, vídeos y sonido, estas capacidades generan enormes posibilidades. Recorren con modos obteniendo muestras (a veces al azar) de lo que encuentran; han desarrollado estrategias tácitas bastante sofisticadas para filtrar y elegir lo que vale la pena. A esos expertos tal vez les resulte difícil apreciar cuán abrumador puede ser el desafío para los principiantes, y quienes por alguna razón se sienten intimidados por la alta tecnología.

En lo que respecta a los contenidos, en Internet existe una gran cantidad que va desde lo trivial, lo tonto, lo extraño y lo escandaloso, hasta lo ofensivo.

En Internet, nos mencionan Burbules y Callister, hay hostigamiento, insultos y amenazas, oferta de cosas no deseadas, tanto comerciales como de otra índole; hay pornografía, imágenes y relatos de violencia y explotación de niños. Es un microcosmos de todo lo bueno y lo malo de las sociedades humanas en general. Después de encontrarse con este tipo de material, algunas personas se retiran y nunca vuelven. Otras siguen conviviendo y trabajando en el ciberespacio, pero dentro de límites más estrechos, marcados con mucha mayor cautela. En la superficie, estas renunciadas al acceso pueden parecer voluntarias y autoimpuestas, pero en otro nivel, más profundo. Surgen de limitaciones no elegidas y que afectan a diferentes grupos de participantes e individuos de diferentes maneras. En resumen, el contenido de las Páginas Web o de los grupos de discusión atraerá y encantará a algunos, pero al mismo tiempo frustrará y ofenderá a otros.

- e.- **DILEMAS DEL ACCESO.-** El dilema central de proporcionar acceso total a Internet para todos no es real desde el punto de vista práctico. Los recursos son limitados en este campo, en el cual los equipos y los servicios no son baratos y se requieren constantes actualizaciones. Los cambios realizados para incrementar el acceso de algunos generarán interferencias en el acceso de otros.

Cuanto más acceso se proporciona y más participantes están online, más problemas surgen en cuanto a la congestión, los residuos y los conflictos (al igual que en las zonas urbanas).

Los ciudadanos excluidos, o alejados, de este nuevo entorno se encontrarán al margen de muchas otras posibilidades, porque estas redes se transforman cada vez más en una vía para desplegar informaciones y técnicas nuevas. Si se descuidan esas cuestiones, con el correr del tiempo tendremos una sociedad segmentada en dos “castas de información”, que una vez establecida será inmodificable y se autoperpetuará como todas las sociedades de castas conocidas.

Y como sucede con otros tipos de analfabetismo, la falta de acceso a Internet traerá serias dificultades para adquirir las técnicas y conocimientos necesarios para cambiar esa situación.

Las nuevas tecnologías de la comunicación e información compartidas están dibujando límites de inclusión y exclusión, e influyendo en gran escala en la cantidad y calidad de las interacciones que mantienen las personas. La gran trampa de la nueva tecnología se pone de manifiesto cuando se la define solo como una comodidad. Adoptar nuevas tecnologías modifica lo que queremos hacer, lo que intentamos hacer, lo que consideramos posible hacer. El éxito o la satisfacción a veces están a nuestro alcance, a veces no, ahora como siempre. La tecnología no resuelve ningún problema sin crear otro nuevo. Por lo tanto, aunque pensemos que con ella estamos alcanzando un determinado objetivo educacional, inevitablemente terminaremos por descubrir que hemos logrado algo muy distinto.

CAPÍTULO IV

INFORMACIÓN Y USO EDUCATIVO

DE LAS PÁGINAS WEB

4.1 TIPOS DE INFORMACIÓN

Internet es un cosmos informacional, millones de datos textuales y audiovisuales fluyen en su espacio para ser utilizados por los usuarios de todo el mundo. La información que circula en Internet debe ser develada con cautela por los cibernautas, por ello es necesario distinguir los tipos de datos que en él se almacenan.

Burbules y Callister, presentan tres tipos de información: INFORMACIÓN INEXACTA, INFORMACIÓN OFENSIVA e INFORMACIÓN COMPLICADA.

De las tres categorías podemos mencionar que la primera clase que desconcierta a los usuarios es la de la información falsa, obsoleta o incompleta a punto tal de inducir a error. Esto debido a que en el ciberespacio existen tantos proveedores de información y de opiniones. El inconveniente se presenta cuando el usuario no está en capacidad y condición de distinguir qué información es falsa y cual no. La segunda categoría informacional comprende las imágenes o materiales sexuales; la información potencialmente peligrosa o dañina; las concepciones políticas provenientes de grupos marginales de activistas, etc. Desde luego, lo que para algunos puede ser ofensivo, para otros puede resultar sumamente significativo e interesante. De la información complicada, podemos decir que es aquella mal organizada y peor presentada, al punto en que resulta inservible. Son ejemplos claros de este tipo de información:

- 1.- El diseño grosero de las páginas Web, donde aparecen largas listas de links, algunos sin comentarios ni señales que expliquen que pueden brindar, otros que ya no están activos pero no se diferencian de los que lo están.
- 2.- Las páginas mal planificadas y llenas de enlaces confusos y poco confiables hacen que a menudo los usuarios se sientan perdidos, inseguros de la posición en la que están dentro de la red relacional de la www.
- 3.- Presencia gratuita de logos u otros elementos gráficos que no hacen sino congestionar la pantalla y dispersar la atención.

4.- Inclusión indiscriminada de material: listas de distribución de e-mails que hacen proliferar basura sin que nadie lo pida; foros de debate en los que nueve de cada diez comentarios se apartan del tema y sólo interesan a su autor; páginas que en aras de la apertura no consideran calidad ni pertinencia.

4.2 LECTURA CRÍTICA EN INTERNET

Internet crece a un ritmo exponencial: la World Wide Web, el uso del correo electrónico y la cantidad de listas de correo, grupos nuevos, foros de debate y otros marcos para la interacción, así como la tasa de participación en ellos, atraen cada vez a un mayor número y variedad de personas de todo el mundo.

Sin embargo - en la medida en que avanza hacia ello y que fomenta la expresión del individuo sin restricciones -, surgen una ventaja y un inconveniente: la ventaja de contar con información de millones de procedencias y puntos de vista. Quienes participan en este entorno necesitan leer y evaluar tanto material de fuentes tan diversas que se vuelve imposible para ellos sostener una actitud crítica y exigente hacia él. Cuanto más rica la sustancia, mayor el desperdicio y el caos. La enorme cantidad de voces crea una especie de efecto nivelador; todo parece mucho más confiable que el resto. Esta circunstancia convierte la capacidad para estimar el valor y la credibilidad del material hallado en Internet en una habilidad esencial si pretendemos beneficiarnos activamente con la información a nuestro alcance.

Dados el volumen y la variedad de información y fuentes a las que puede accederse online, un lector crítico, en términos generales, debe ser capaz de evaluar rápidamente los niveles de credibilidad una y otra vez. Cada nuevo participante de un debate online, cada nueva página Web, cada nuevo e-mail origina situaciones en las que podrían llegar a nuestra pantalla elementos falsos, peligrosos, ofensivos o inútiles.

4.3 EL USUARIO CRÍTICO

El usuario crítico es aquella persona que se conecta con la red motivada por un objetivo específico: una pregunta en particular que requiere respuesta, un problema que debe resolver, determinada información que necesita para un fin en especial. Como dirían Burbules y Callister⁶:

“Los usuarios críticos necesitarán desarrollar modos de evaluar la credibilidad. Contar con ciertos conocimientos previos acerca del tema en cuestión antes de buscarlo en la Web, servirá de parámetro para juzgar lo que se encuentre (o no se encuentre) allí. A menudo será importante verificar la información con fuentes múltiples (Internet puede ser de gran utilidad para facilitar esta tarea)”.

De lo expuesto podemos señalar que los usuarios que se encuentran conectados al monstruo informacional tienen su primer imperativo que consiste en aprender a evaluar la credibilidad de la información que obtiene. De nada vale ingresar, estar online y estar frente a la infinidad informacional, si es que los cibernautas no saben reconocer el tipo de información que van a utilizar para satisfacer sus necesidades.

4.4 EVALUACIÓN DE LA CREDIBILIDAD

Cualquier persona que haya utilizado Internet sabe que el volumen de información, voces, puntos de vista y opiniones -algunos de los cuales pueden valer la pena y muchos otros no-, llega a ser abrumador. Como dirían los comunicadores sociales norteamericanos, Burbules y Callister:

⁶ BURBULES, Nicholas y CALLISTER Thomas, EDUCACIÓN: Riesgos y Promesas de las Nuevas Tecnologías de la Información. Edit. GRANICA. Barcelona- España. 2001.

“Los usuarios incapaces de distinguir lo útil; creíble, interesante o importante se verán literalmente sofocados; con el correr del tiempo, se darán por vencidos, desperdiciarán una gran cantidad de tiempo revisando trivialidades o información poco seria, intentarán disminuir su ingreso a Internet- limitando así lo que no quieren, pero también lo que podrían querer y nunca van a conocer- o comenzarán a perder la capacidad o la paciencia para hacer ese tipo de discriminaciones con respecto al material online, esto producirá una cierta nivelación en las expectativas, que se volverán uniformemente altas o bajas”. (Burbules y Callister; 2001: 63)

De lo anterior puede concluirse que desarrollar una capacidad crítica para leer la información en forma selectiva, evaluarla y cuestionarla es uno de los desafíos educativos fundamentales que generan estas nuevas tecnologías. Por lo tanto, evaluar la credibilidad requiere a veces tener suficiente conocimiento en un área. Si una persona puede determinar en forma independiente que ciertas afirmaciones son válidas, es más probable que dé más crédito a otras afirmaciones de la misma fuente.

4.5 OBTENCIÓN DE CREDIBILIDAD

Uno puede recopilar información de otras fuentes y convertirse en editor o archivista. Puede juntar enlaces y hacer que su propio sitio sea un recurso que promocióne las fuentes de información que quiera hacer más visibles. Burbules y Callister⁷ mencionan referente al tema:

“Cuanto mejor sepa alguien crear recursos en la Web, mejor podrá evaluar los recursos de otros; apreciará un buen diseño; podrá distinguir aplicaciones imaginativas y beneficiosas de los

⁷ Ibid. Página 35

multimedia; será capaz de diferenciar los elementos superficiales de los importantes. Por ejemplo, entre los anuncios publicitarios de las páginas Web; para formarse opiniones independientes sobre el valor y la calidad que reviste la información en su caso particular”.
(Burbules y Callister; 2001: 69)

Por lo tanto, es necesario el análisis de la evaluación y obtención de credibilidad, en materia de acceso. Este examen puede darse en dos situaciones bien marcadas: una situación de actividad y la otra de pasividad. Algunos simplemente navegan, otros van más allá, navegan, observan lo que hay, curiosoan o exploran más. Como dirían – nuevamente citando a los autores norteamericanos- Burbules y Callister:

“Un lector crítico de la información, un “hiperlector”, formula preguntas más activas sobre la credibilidad; va más allá de lo que descubre por casualidad y llega a lo que está oculto o implícito detrás de lo aparente. Un proveedor de información activo, un escritor, archivista o editor, emplea las relaciones entrelazadas de Internet para ganar credibilidad, para publicar sus propias ideas y puntos de vista, y para auspiciar las ideas y puntos de vista de los demás.”⁸

4.6 VENTAJAS E INCONVENIENTES DEL USO EDUCATIVO DE INTERNET

La utilización de una determinada tecnología, al igual que la toma de cualquier decisión, siempre comporta unos "pros" y unos "contras". No obstante, la manera en la que se utilicen los recursos didácticos, su adecuación a los objetivos

⁸ Ibíd. Página 36

educativos que se persiguen y a las características de los estudiantes, la metodología y organización (forma de agrupamiento de los alumnos, estilo de trabajo) que proponga el profesorado será responsable en gran medida de los resultados que se obtengan. Para ampliar el tema referente a las ventajas e inconvenientes del uso educativo de páginas Web de Internet, presentamos a continuación un cuadro de diferencias, elaborado por Pere Marqués en su obra magistral: “Comunicación Educativa y Nuevas Tecnologías”

VENTAJAS E INCONVENIENTES DEL USO EDUCATIVO DE PÁGINAS WEB	
VENTAJAS	INCONVENIENTES
<p><u>Acceso a mucha información.</u></p> <p>Internet proporciona acceso a mucha información de todo tipo: lúdica, noticias, formativa, profesional. Generalmente se presenta en formato multimedia e hipertextual, incluyendo buenos gráficos dinámicos, simulaciones, entornos heurísticos de aprendizaje.</p>	<p><u>Visión parcial de la realidad.</u></p> <p>Internet presenta una visión muy variada, pero parcial de la realidad.</p> <p><u>Informaciones falsas y obsoletas.</u></p> <p>En Internet hay muchas informaciones falsas, y anticuadas.</p> <p><u>Posibilidad de acceder a contenidos inadecuados.</u></p> <p>Es necesario tomar precauciones para evitar que los más jóvenes accedan a contenidos inadecuados para su etapa de desarrollo.</p> <p><u>Falta de conocimiento de los lenguajes.</u></p> <p>A veces los alumnos no conocen adecuadamente los lenguajes (audiovisual, hipertextual...) en los que se presentan las páginas web, lo que dificulta su aprovechamiento. Pueden perderse entre los laberínticos caminos hipertextuales de las páginas web.</p>

<p style="text-align: center;"><u>Fuente de recursos educativos</u></p> <p>Todo tipo (unidades didácticas, ejercicios interactivos, información.</p> <p>Además resulta fácil la captura de los textos y los elementos multimedia, que pueden utilizarse para la realización de múltiples trabajos.</p>	<p style="text-align: center;"><u>Búsqueda del mínimo esfuerzo.</u></p> <p>A veces los estudiantes hacen trabajos que son simples copias de la información que han encontrado en Internet.</p> <p><u>Pocos contenidos españoles</u> En Internet (un 80% son americanos)</p>
<p style="text-align: center;"><u>Acceso a canales de comunicación e intercambio.</u></p> <p>Algunas páginas Web permiten acceder a chats y foros diversos que pueden tener interés formativo para las distintas asignaturas.</p>	<p style="text-align: center;"><u>Chatmanía.</u></p> <p>La posibilidad de acceder a los espacios de chat muchas veces hace perder mucho tiempo a los estudiantes.</p> <p style="text-align: center;"><u>Diálogos rígidos</u></p> <p>Condicionados por el espacio donde se escriben y por tiempo disponible.</p> <p style="text-align: center;"><u>Incumplimiento de "netiquette".</u></p> <p>No siempre se cumplen las reglas establecidas para la comunicación telemática.</p>
<p style="text-align: center;"><u>Interés. Motivación,</u></p> <p>La variedad y riqueza de la información disponible en Internet, la navegación libre por sus páginas, su carácter multimedia... son factores que resultan motivadores para los estudiantes.</p>	<p style="text-align: center;"><u>Distracción.</u></p> <p>Esta libertad de navegación y la posibilidad de acceder a contenidos (no siempre educativos) sin duda distrae muchas veces del trabajo principal.</p>

	<p><u>Adicción.</u></p> <p>Los padres y profesores deberán estar atentos ante alumnos que muestren una adicción desmesurada a navegar por Internet.</p>
<p><u>Prácticas de búsqueda y selección de información.</u></p> <p>La consulta de páginas web en Internet proporciona experiencia en la búsqueda, valoración y selección de información.</p>	<p><u>Pérdida de tiempo.</u></p> <p>Muchas veces se pierde mucho tiempo buscando la información que se necesita: distracciones, falta de método en la búsqueda, exceso de información disponible...</p>
<p><u>Interacción. Continua actividad intelectual.</u></p> <p>Los estudiantes están permanentemente activos al navegar por Internet buscando información y mantienen un alto grado de implicación en el trabajo. La libertad al navegar y la interactividad de las páginas web mantiene su atención.</p>	<p><u>Ansiedad</u></p> <p>La búsqueda de información en Internet para la realización de un trabajo también puede provocar ansiedad a algunos estudiantes.</p>
<p><u>Desarrollo de la iniciativa.</u></p> <p>La libertad de movimientos al buscar, consultar y seleccionar información en Internet propicia el desarrollo de su iniciativa</p>	<p><u>Problemas con los ordenadores.</u></p> <p>A veces los alumnos desconfiguran o contaminan con virus los ordenadores.</p>
<p><u>Alto grado de interdisciplinariedad.</u></p> <p>Las tareas educativas realizadas a partir de la búsqueda y consulta de información en Internet permiten obtener un alto grado de interdisciplinariedad debido a la gran cantidad y variedad de información disponible y a su fácil</p>	<p><u>Dispersión.</u></p> <p>La gran cantidad de información de todo tipo en Internet puede dispersar con facilidad a los estudiantes, alejándolos de los aspectos más importantes.</p>

acceso a través de los enlaces hipertextuales y buscadores.	
<p style="text-align: center;"><u>Individualización</u></p> <p>El trabajo con páginas web individualizan el trabajo de los alumnos ya que cada uno puede buscar y consultar lo que le interese en función de sus conocimientos previos y de sus intereses.</p>	<p style="text-align: center;"><u>Aislamiento.</u></p> <p>Internet permite que los estudiantes trabajen y aprendan solos, pero un trabajo individual, en exceso puede acarrear a la larga problemas de sociabilidad.</p>
<p style="text-align: center;"><u>Actividades cooperativas.</u></p> <p>El uso de Internet como fuente de información, propicia el trabajo en grupo y el cultivo de actitudes sociales, el intercambio de ideas, la cooperación y el desarrollo de la personalidad.</p>	<p style="text-align: center;"><u>Dependencia de los demás.</u></p> <p>El trabajo en grupo también tiene sus inconvenientes, como que algunos estudiantes van muy a remolque de lo que hacen los demás, o incluso que no trabajen.</p>
<p style="text-align: center;"><u>Contacto con las nuevas tecnologías.</u></p> <p>Trabajar con páginas web proporciona a los alumnos y a los profesores un contacto con las TIC que contribuye a facilitar la necesaria alfabetización tecnológica.</p>	<p style="text-align: center;"><u>Cansancio visual y otros problemas físicos.</u></p> <p>Un exceso de tiempo trabajando ante el ordenador o malas posturas pueden provocar diversas dolencias.</p>
<p><u>Constituyen un buen medio de investigación didáctica en el aula.</u> Es un nuevo recurso educativo lleno de posibilidades.</p>	

FUENTE: MARQUÉS, Pere. Comunicación Educativa y Nuevas Tecnologías. Pp. 217-229. Barcelona: PRAXIS. Página Web del autor citado. <http://www.xtec.es/~pmarques/indexes.htm>

4.7 NUEVAS POSIBILIDADES, NUEVOS PROBLEMAS

Ya sabemos que los nuevos descubrimientos nos ayudan en nuestras actividades habituales y en la satisfacción de nuestras necesidades, pero también abren nuevas incógnitas y traen consigo nuevos problemas. Siempre ha sido así, y por lo tanto en el caso del uso de las nuevas tecnologías en la sociedad de la información también podemos identificar nuevos problemas; son ejemplos de ello:

- 1.- Las personas y los países que no tienen acceso a estas nuevas tecnologías, quedan marginados de la nueva sociedad.
- 2.- Los continuos avances tecnológicos facilitan la realización de nuestras actividades, nos ofrecen nuevos servicios, pero exigen una continua actualización de conocimientos por parte de los ciudadanos, que debemos continuar nuestra formación a lo largo de toda la vida.
- 3.- Internet nos facilita el acceso a enormes volúmenes de información multimedia sobre cualquier tema, pero esta sobreabundancia de información nos puede dificultar su adecuada selección y proceso en un tiempo razonable. La paradoja está servida: el inmenso alud informativo puede bloquearnos y dejarnos desinformados.
- 4.- Los medios de comunicación social nos informan inmediatamente de lo que ocurre en todos los lugares del mundo, no obstante lo que nos muestran es la visión de los hechos a través de la óptica de los propietarios de estos medios (generalmente unas pocas multinacionales). Además, con los actuales adelantos en el tratamiento de la imagen, cualquier ficción puede mostrarse como real. ¿Cómo podemos saber que lo que vemos en televisión es verdad?. Por último, las TIC posibilitan nuevas formas de trabajo "a distancia" y permiten la creación de pequeñas empresas que pueden operar con unas infraestructuras mínimas, ya que el trabajo consiste en el proceso de la información y la elaboración de conocimiento funcional. No obstante, esta descentralización y flexibilidad laboral, que rompe con la necesaria coincidencia en el espacio y en el tiempo de los trabajadores, da lugar a nuevas relaciones laborales flexibles que ignoran logros históricos de los trabajadores como la estabilidad laboral o vacaciones, y que en algunos casos pueden suponer nuevas formas de explotación.

CAPÍTULO V

EL APRENDER A APRENDER

5.1 ¿QUÉ SIGNIFICA APRENDER A APRENDER?

Si bien es cierto, que uno de los objetivos – capaz más valorados y perseguidos- de la educación a través de las épocas, es la de enseñar a los alumnos a que se vuelvan aprendices autónomos e independientes, capaces de aprender a aprender. Sin embargo, en la actualidad parece que los planes de estudio de todos los niveles educativos promueven: alumnos altamente dependientes, con muchos o pocos conocimientos conceptuales sobre distintos temas disciplinares, pero con pocas herramientas o instrumentos cognitivos que le sirvan para enfrentar por sí mismos nuevas situaciones de aprendizaje pertenecientes a distintos dominios y útiles ante las más diversas situaciones.

Marirtza Noriega, en su artículo la GENERACIÓN Y ⁹ describe lo siguiente:

“Hace quince años atrás, un profesor de computación les estaba enseñando a sus alumnos cómo instalar un rollo de papel continuo en la gran impresora del laboratorio, cuando sufrió una pérdida de conciencia. Despertó en el año 2008 sin haber envejecido ni un solo día. Quiso continuar la clase y vio unas impresoras chiquitas, que utilizaban papel tamaño carta. Se sintió confundido y no supo qué hacer. Un alumno le dijo “profe, tome el mouse y lleve el cursor a archivo, luego haga clic en imprimir y listo”. El pobre profesor sintió que ni siquiera con un diccionario en la mano podría entender lo que el alumno le estaba diciendo”.

⁹ Diario El Comercio: Sección MI HOGAR – HIJOS. E 10. Domingo 16 de enero del 2008.

Esta situación ficticia quiere representar la magnitud y velocidad de los cambios que hemos estado viviendo en el último tiempo. Ha cambiado la relación entre el profesor y el estudiante. Hoy un alumno puede saber más que el profesor en distintas disciplinas. La disponibilidad de información y de conocimiento hace que las estrategias pedagógicas deban –hoy más que ayer – centrarse en “enseñar a aprender” y la de los estudiantes en “aprender a aprender”.

Frida Díaz Barriga¹⁰, en un plausible artículo define a la capacidad de Aprender a Aprender” como:

“Aprender a aprender se entiende como la capacidad para reconocer los propios procesos de aprendizaje, valorar la necesidad de integrar permanentemente conocimientos y habilidades, y así lograr autonomía en el desarrollo de nuevas competencias”.

De lo expuesto, podemos decir que aprender a aprender es lograr que el conocimiento adquirido por el estudiante le sea significativo, relevante, de tal manera que lo pueda utilizar de forma efectiva y sepa dónde aplicarlo en el momento que lo amerite y sobretodo le sea pertinente para su vida.

En una de sus magistrales conferencias¹¹, realizadas en Argentina, el Sociólogo Juan Carlos Tedesco¹², puntualiza:

¹⁰ Para acceder al artículo publicado por la doctora Frida Díaz, puede acceder la Página Web: http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/enfoques_ense.pdf

¹¹ La conferencia acerca de la realidad educativa que realizó este Sociólogo en la Argentina, se encuentra en la siguiente página: <http://www.iipe-buenosaires.org.ar/pdfs/pilares-educacion-futuro.pdf>.

“¿Qué quiere decir aprender a aprender? Hoy en día lo que una persona aprende en su vida escolar no le va a servir para su vida profesional, deberá renovar sus conocimientos permanentemente. La obsolescencia y la renovación de los conocimientos son muy rápidas. La mayor accesibilidad a la información obliga de manera constante a trabajar en su procesamiento. La idea de un sistema educativo que ofrece un largo período de formación sin vinculación con el trabajo, seguido de otro lapso igualmente extenso de desempeño profesional sin volver a la educación, está en crisis. Tenemos que pensar en sistemas educativos que permitan aprender a lo largo de toda la vida. Esto quiere decir que lo que la oferta educativa inicial formal tiene que enseñar es el oficio de aprender”.

¹² Juan Carlos Tudesco. Nacido en Argentina, en 1944, realizó estudios de Ciencias de la Educación en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires. Obtuvo su grado de licenciatura en 1968. Se desempeñó como profesor de Historia de la Educación en las Universidades de La Plata, Comahue y La Pampa, donde también ocupó el cargo de secretario académico. En 1976 ingresó en la UNESCO como especialista en política educacional del Proyecto UNESCO/CEPAL "Desarrollo y Educación en América latina y el Caribe", donde fue responsable de las investigaciones sobre educación y empleo. Entre 1982 y 1986 se desempeñó como Director del CRESALC (Centro Regional de Educación Superior para América Latina y el Caribe), en Caracas (Venezuela). A partir de 1986 fue nombrado Director de la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC), en Santiago (Chile), cargo que ejerció hasta 1992. Desde 1992 hasta 1997 se desempeñó como Director de la Oficina Internacional de Educación de la UNESCO, en Ginebra. Actualmente es el Director de la sede regional del Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación en Buenos Aires.

Por lo tanto de lo mencionado por el autor, aprender a aprender debe convertirse en la herramienta necesaria para poder sortear las exigencias de este mundo competitivo de la información, donde se debe poner en juego la capacidad de adquirir estrategias y habilidades que permiten relacionar los conocimientos nuevos con los previos para construir un nuevo conocimiento aplicable en diferentes contextos. Todos los días adquirimos una nueva visión de las cosas, de ver el mundo desde otra óptica, de desaprender lo aprendido y asimilar lo novedoso.

Otra de las definiciones que puede ayudarnos a comprender a esta capacidad es la que nos proporciona la Fundación Chile¹³ en su Programa Competencias Laborales:

“Aprender a Aprender implica la capacidad de reflexionar en la forma en que se aprende y actuar en consecuencia, autorregulando el propio proceso de aprendizaje mediante el uso de estrategias flexibles y apropiadas que se transfieren y adaptan a nuevas situaciones”.

En consecuencia aprender a aprender será tener conciencia de cómo uno aprende, de los mecanismos y maneras más eficaces para aprender. Debe ser la actitud de descubrir, crear, inventar - continua y permanente- y tener la capacidad de aplicar lo aprendido, en cualquier eventualidad cotidiana.

Veamos las siguientes siete premisas planteadas por la Fundación Chile¹⁴ acerca de la capacidad de Aprender a Aprender:

¹³ Puedes acceder al archivo p.d.f de la fundación en la siguiente Web: http://www.preparado.cl/Files/File_1046977/Files/08_Acti8_.pdf

¹⁴ La Fundación Chile es una institución de derecho privado, sin fines de lucro, creada en 1976 por el Gobierno de Chile y la ITT Corporation de Estados Unidos. La Fundación Chile ejecuta principalmente

- 1.- La vida actual obliga a estar adquiriendo permanentemente nuevos aprendizajes (desde utilizar un celular hasta relacionarnos con personas de diferentes culturas, pasando por las complejidades del cambiante mundo laboral).
- 2.- Para adquirir permanentemente nuevos aprendizajes es útil disponer de mecanismos que lo faciliten.
- 3.- Esos mecanismos son bastantes personales; no todos aprendemos de igual forma.
- 4.- Para utilizar las “formas” más convenientes, cada uno debe auto conocerse.
- 5.- Para auto conocerse debe reflexionar, debe hacer consciente cuáles son esas “formas”.
- 6.- Una vez conocidas debe utilizarlas.
- 7.- Al utilizarlas optimiza su capacidad de aprendizaje y, por ende, su capacidad de desenvolvimiento en la vida y, por consiguiente, se hace más autónomo.

Es importante señalar que el aprendizaje en los alumnos se produce cuando ocurre un cambio, como consecuencia de las experiencias que vive. Nos referimos a un cambio relativamente estable de la capacidad, disposición o comportamiento de un ser humano. En este sentido el aprendizaje no es un producto final, sino es un proceso.

proyectos de transferencia tecnológica, de articulación institucional y de agregación de valor en sectores productivos basados en recursos naturales renovables. Además, promueve el desarrollo de los recursos humanos. La mayor de sus contribuciones ha consistido en incorporar a nuestra economía nuevas tecnologías de éxito en el exterior. En la actualidad promueve el desarrollo de empresas y "clusters" en los siguientes sectores: Agroindustria. Recursos Marinos. Bosques e Industrias Forestales. Medio Ambiente y Metrología Química .Capital .Tecnologías de Información y Comunicación (TICS)

5.2 TEORÍAS DE APRENDIZAJE

Existen diversas teorías que pueden ayudarnos a la comprensión del proceso del Aprendizaje de los individuos en la Red. Isabel Borrás¹⁵ plantea las siguientes teorías:

“Cuando se enfoca Internet desde el punto de vista de su instrumentalidad para el aprendizaje, los principios de tres teorías: El “Constructivismo”, la “Teoría de la Conversación”, y la “Teoría del Conocimiento Situado”; parecen particularmente idóneos para fundamentar tal instrumentalidad”. (Borrás: 1998)

De lo mencionado por Isabel Borrás, acerca de las tres teorías. Veamos a continuación cada una de ellas:

5.2.1 TEORÍA CONSTRUCTIVISTA

El “Constructivismo”, es un enfoque pedagógico que explica la forma en que los seres humanos nos apropiamos del conocimiento. Este enfoque enfatiza en el rol de todo tipo de interacciones para el logro del proceso de aprendizaje.

El aprendizaje constructivista se caracteriza por los siguientes principios:

¹⁵ BORRÁS, Isabel (1998). "Enseñanza y aprendizaje con Internet: una aproximación crítica". Comunicación y Pedagogía, nº 151, pp. 28-32. Barcelona.

1. DE LA INSTRUCCIÓN A LA CONSTRUCCIÓN. Aprender no significa simplemente reemplazar un punto de vista (el incorrecto) por otro (el correcto), ni simplemente acumular nuevo conocimiento sobre el viejo, sino más bien transformar el conocimiento. Esta transformación, a su vez, ocurre a través del pensamiento activo y original del aprendiz. Así pues, la educación constructivista implica la experimentación y la resolución de problemas y considera que los errores no son antiéticos del aprendizaje sino más bien la base del mismo.
2. DEL REFUERZO AL INTERÉS. Los estudiantes comprenden mejor cuando están envueltos en tareas y temas que cautivan su atención. Por lo tanto, desde una perspectiva constructivista, los profesores investigan lo que interesa a sus estudiantes, elaboran un currículo para apoyar y expandir esos intereses, e implican al estudiante en el proyecto de aprendizaje.
3. DE LA OBEDIENCIA A LA AUTONOMÍA. El profesor debería dejar de exigir sumisión y fomentar en cambio libertad responsable. Dentro del marco constructivista, la autonomía se desarrolla a través de las interacciones recíprocas a nivel microgenético y se manifiesta por medio de la integración de consideraciones sobre uno mismo, los demás y la sociedad.
4. DE LA COERCIÓN A LA COOPERACIÓN. Las relaciones entre alumnos son vitales. A través de ellas, se desarrollan los conceptos de igualdad, justicia y democracia y progresa el aprendizaje académico.

El Constructivismo¹⁶ se ha transformado en la piedra angular del edificio educativo contemporáneo, recibiendo aportes de importantes autores, entre los que citaremos a Piaget, Ausubel y Bruner.

¹⁶ Si desea ampliar el tema, lo invitamos a consultar los siguientes libros, o si prefiere, consulte algunos sitios en Internet:

- <http://el.www.media.mit.edu/groups/el/elprojects.html>
- <http://idpride.net/learningstyles.MI.htm>

A.- JEAN PIAGET

El trabajo Piagetiano, se basa en el desarrollo de las funciones cognitivas de los niños. Piaget es reconocido por muchos como uno de los principales fundadores de la teoría constructivista.

Piaget ¹⁷ menciona lo siguiente:

“Se debe concebir el aprendizaje como un proceso interno de construcción, en donde el individuo participa activamente adquiriendo estructuras cada vez más complejas”. (Piaget: 2000).

Piaget, sostiene por lo tanto, que el conocimiento no sólo se descubre, sino que se construye. Entendiéndose que el alumno construye su conocimiento a partir de su propia forma de ser, pensar e interpretar la información, desde esta perspectiva, el alumno es un ser responsable que participa activamente en su proceso de aprendizaje.

Las actividades de descubrimiento y construcción deben ser por tanto, prioritarias. Esto no implica que el niño tenga que aprender en solitario. Por el

-
- Badillo- Gallego, R (1996). Discurso sobre el Constructivismo. Bogotá, Magisterio, 1996.
 - Coll, C (1996) El Constructivismo en el Aula. Barcelona: Grao.
 - Rodrigo, M.J y Arnay, J. (1997) la Construcción del Conocimiento Escolar: Barcelona: Paidós.

¹⁷ Piaget, Jean. The Science of Education and the Psychology of the Child. Grossman, New York. (2000).

contrario, una de las características básicas del modelo pedagógico piagetiano es, justamente, el modo en que resaltan las interacciones sociales horizontales. Piaget observó que el aprendizaje tomaba lugar por medio de la adaptación a la interacción con el entorno. El Desequilibrio (conflicto mental que requiere de alguna solución) da lugar a la Asimilación de una nueva experiencia, que se suma al conocimiento anterior del alumno, o a la Acomodación, que implica la modificación del conocimiento anterior para abarcar la nueva experiencia.

En especial, Piaget señalaba que las estructuras cognitivas existentes del alumno determinan el modo en que se percibirá y se procesará la nueva información. Si la nueva información puede comprenderse de acuerdo a las estructuras mentales existentes, entonces el nuevo segmento de información se incorpora a la estructura (Asimilación).

Sin embargo, si la información difiere en gran medida de la estructura mental existente, ésta será rechazada o bien transformada de alguna manera para que pueda encajar dentro de su estructura mental (Acomodación).

En cualquiera de los dos casos, el alumno tiene un papel activo en la construcción de su conocimiento. Piaget observó que, a medida que los niños asimilaban nueva información a las estructuras mentales existentes, sus ideas aumentaban en complejidad y solidez, y su comprensión del mundo se volvía más rica y profunda.

B.- DAVID PAUL AUSUBEL

De Ausubel podemos rescatar el acuñar el concepto de “Aprendizaje Significativo”, el que se basa en lo que el alumno(a) ya sabe, relacionándose los nuevos conocimientos con los anteriores en forma significativa.

Para entender la labor educativa, es necesario tener en consideración otros tres elementos del proceso educativo: los profesores y su manera de enseñar; la

estructura de los conocimientos que conforman el currículo y el modo en que éste se produce y el entramado social en el que se desarrolla el proceso educativo.

Al respecto AUSUBEL¹⁸ dice:

“El alumno debe manifestar [...] una disposición para relacionar sustancial y no arbitrariamente el nuevo material con su estructura cognoscitiva, como que el material que aprende es potencialmente significativo para él, es decir, relacionable con su estructura de conocimiento sobre una base no arbitraria (AUSUBEL; 1987: 48).

En esta teoría, el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por “estructura cognitiva”, al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización.

La característica más importante del aprendizaje significativo es que, produce una interacción entre los conocimientos más relevantes de la estructura cognitiva y las nuevas informaciones, de tal modo que éstas adquieren un significado y son integradas a la estructura cognitiva de manera no arbitraria y sustancial, favoreciendo la diferenciación, evolución y estabilidad de los subsunsores pre existentes y consecuentemente de toda la estructura cognitiva.

C.- JEROME BRUNER.

Esta teoría basada sobre la idea que el aprendizaje es realizado sobre la experiencia directa del alumno. Bruner identificó tres principios que sirven de guía

¹⁸ Ausubel, D. Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo. 2 ed. México: Trillas; 1987.

para el desarrollo de la instrucción: (1) la instrucción debe estar relacionada con las experiencias y los contextos que hacen que el alumno esté deseoso y sea capaz de aprender (disposición); (2) la instrucción debe estar estructurada de modo que el alumno pueda aprehenderla fácilmente (organización espiral); (3) la instrucción debe estar diseñada para facilitar la extrapolación y/o para completar las brechas de conocimiento (llegando más allá de la información dada).

Bruner¹⁹ menciona lo siguiente:

“El alumno es un participante activo en el proceso de aprendizaje, otorgándole sentido a la nueva información y construyendo nuevos conocimientos, basados sobre lo que ya sabe. El rol del profesor es el de un facilitador”. (Bruner: 1990)

Al igual que Jean Piaget, Jerome Bruner incide que el aprendizaje es un proceso activo en el que los alumnos construyen nuevas ideas y conceptos basados en su conocimiento y experiencia anteriores. En este proceso, el docente juega un papel preponderante, aunque no el principal. El papel de facilitadores que asumen los docentes, debe estar acompañada de estrategias metodológicas y pedagógicas de acuerdo al estado de evolución y desarrollo de los alumnos y sobretodo que sean motivadoras que provoquen su atención

Bruner enfatiza:

¹⁹ Bruner, J. Acts of Meaning. Harvard University Press, Cambridge, MA. 1990.

“Cualquier materia puede ser enseñada eficazmente en alguna forma honradamente intelectual a cualquier niño en cualquier fase de su desarrollo”.

Por tanto, las materias nuevas debieran, en general, enseñarse primero a través de la acción, avanzar luego a través del nivel icónico, cada uno en el momento adecuado de desarrollo del alumno, para poder abordarlas por fin en el nivel simbólico. En el fondo, conviene pasar un período de conocimiento “no-verbal”; es decir, primero descubrir y captar el concepto y luego darle el nombre. De este modo se hace avanzar el aprendizaje de manera continua en forma cíclica o en espiral.

De las menciones dadas por Jerome Bruner, podemos concluir que el aprendizaje debe hacerse de forma activa y constructiva, por “descubrimiento”, por lo que es fundamental que el alumno aprenda a aprender. El profesor actúa como guía del alumno y poco a poco va retirando esas ayudas, hasta que el alumno pueda actuar cada vez con mayor grado de independencia y autonomía.

Las siguientes son las implicaciones de la teoría de Bruner en la educación, y más específicamente en la pedagogía:

- **APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO:** Por lo tanto, el profesor o facilitador debe motivar a los estudiantes a que ellos mismos descubran relaciones entre conceptos y construyan proposiciones.
- **DIÁLOGO ACTIVO:** el docente y el estudiante deben involucrarse en un diálogo activo, continuo y sobretodo permanente.
- **FORMATO ADECUADO DE LA INFORMACIÓN:** el instructor debe encargarse que la información con la que el estudiante interactúa esté en un formato apropiado para su estructura cognitiva.
- **CURRÍCULO ESPIRAL:** el currículo debe organizarse de forma espiral, es decir, trabajando periódicamente los mismos contenidos, cada vez con mayor profundidad. Esto para que el estudiante continuamente modifique las representaciones mentales que ha venido construyendo.

La aplicación del modelo Constructivista al Aprendizaje también implica el reconocimiento que cada persona aprende de diversas maneras, requiriendo estrategias metodológicas pertinentes que estimulen potencialidades y recursos, y que propician un alumno (a) que valora y tiene confianza en sus propias habilidades para resolver problemas, comunicarse y aprender a aprender.

En este caso los Entornos Virtuales de Aprendizaje encajan perfectamente con dichos planteamientos, pues los alumnos en base a su experiencia directa intervienen activamente en el proceso de adquisición de conocimientos. Por lo tanto podemos aventurarnos a mencionar que Internet, es un sistema abierto guiado por el interés, iniciado por el aprendiz, e intelectual y conceptualmente provocador. Por lo tanto es indispensable que la interacción sea atractiva, esto es que el diseño del entorno sea percibido como generador del interés.

5.2.2 TEORÍA DE LA CONVERSACIÓN

La segunda teoría, propuesta en el artículo desarrollado por Isabel Borrás ²⁰ para establecer la validez pedagógica del entorno Internet, es la Teoría de la Conversación. La base fundamental en esta teoría es la Vygotskiana.

Vigotsky²¹, catalogaba al aprendizaje de la siguiente manera:

²⁰ También se puede visitar el siguiente portal, en el que se encuentra el artículo de la autora:

<http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/ensenanza.pdf>

²¹ Vygotsky L. Obras escogidas. Madrid: Visor; 1991. t.1

“El aprender es por naturaleza un fenómeno social; que la adquisición de nuevo conocimiento es el resultado de la interacción de gente que participa en un diálogo; y que aprender es un proceso dialéctico en el que un individuo contrasta su punto de vista personal con el de otro hasta llegar a un acuerdo”.(Vygotsky:1991).

Para Vigotsky el conocimiento es producto de la interacción social y la cultura, tanto así, porque, según él, plantea que los procesos psicológicos superiores (lenguaje, razonamiento, comunicación etc) se adquieren en interrelación con los demás, es así que para este psicólogo, lo que un individuo (alumno) puede aprender, de acuerdo a su nivel real de desarrollo, varía ostensiblemente si recibe la guía de un adulto(profesor) o puede trabajar en conjunto con otros compañeros. Para Vigotsky está claro que se aprende más y mejor con otros.

En este sentido, Internet aglutina e interactúa entre gente que trae diferentes niveles de experiencia a una cultura tecnológica. Internet es un entorno que presupone una naturaleza social específica y un proceso a través del cual los aprendices crean una zona virtual de “proximal development”.

Vigotsky es tácito cuando señala:

“Cada una de las funciones en el desarrollo cultural del niño aparece dos veces: primero, en el nivel social, y luego, en el nivel individual; primero, entre las personas (inter psicológico), y luego en el interior del niño (intrapsicológico). Esto se aplica tanto para la atención voluntaria como para la memoria lógica y la formación de conceptos. Todas las funciones superiores se originan como verdaderas relaciones entre los individuos. (Vigotsky, 1978)

De lo mencionado por Vigotsky, podemos concluir que la interacción social juega un rol fundamental en el desarrollo de la cognición. Según esta teoría, el aprendizaje toma lugar en dos niveles. Primero, mediante la interacción con otros, y

luego en la integración de ese conocimiento a la estructura mental del individuo. Un segundo aspecto de la teoría de Vigotsky es la idea de que el potencial para el desarrollo cognitivo se encuentra limitado a la “zona de desarrollo próximo” (ZDP). Esta “zona” es el área de exploración para la que el alumno se encuentra preparado cognitivamente, pero en la que requiere apoyo e interacción social para desarrollarse completamente

De la teoría de Vigotsky se infiere que debe proveerse a los alumnos con entornos socialmente ricos donde explorar los distintos campos del conocimiento junto con sus pares, docentes y expertos externos. Las TICs pueden utilizarse para apoyar este entorno de aprendizaje al servir como herramientas para promover el diálogo, la discusión, la escritura en colaboración y la resolución de problemas, y al brindar sistemas de apoyo *online* para apuntalar el progreso en la comprensión de los alumnos y su crecimiento cognitivo.

5.2.3 TEORÍA DEL CONOCIMIENTO SITUADO

De acuerdo con esta teoría, el conocimiento es una relación activa entre un agente y el entorno, y el aprendizaje ocurre cuando el aprendiz está activamente envuelto en un contexto instruccional complejo y real.

El entorno Internet responde a las premisas del conocimiento situado en dos de sus características: realismo y complejidad. Por un lado, Internet posibilita intercambios auténticos entre usuarios provenientes de contextos culturales diferentes pero con intereses similares. Por otro lado, la naturaleza inestable del entorno Internet constituye un escollo para los no iniciados, que sin embargo, y gracias a su participación periférica continuada, se ven recompensados con una enculturación gradual.

5.3 OTRAS TEORIAS DEL APRENDIZAJE

Existen diversas teorías que se vinculan y fundamentan el proceso de aprendizaje en los entornos virtuales de aprendizaje, como es Internet. A continuación se analizan lo esencial de sus planteamientos de algunas de ellas, por ser las más significativas:

a. TEORÍA DE BRANSFORD (Instrucción Anclada)

La teoría de Bransford de la instrucción anclada, como su nombre lo señala más que una teoría del aprendizaje es una teoría de la instrucción y fue desarrollada por el Cognition & Technology Group at Vanderbilt (CTGV) liderado por John Bransford y se erige como uno de los mayores paradigmas del aprendizaje basado en tecnologías.

“La instrucción anclada es un enfoque utilizado para el diseño de la instrucción, el cual se organiza alrededor de un ancla que es un contexto, problema o situación de la vida real. Se utiliza la tecnología, particularmente por medio de videos, para ayudar a crear contextos y situaciones del mundo real. Los segmentos de video presentan el contexto dentro del cual se desarrollará el aprendizaje y la instrucción”. (Bransford. Stein: 1993)

Para Bransford y Stein, el foco inicial de trabajo fue el desarrollo de video discos interactivos en la cual estudiantes y profesores resolvían problemas complejos y realistas. El material de video sirve como ancla (macro contexto) para todo el aprendizaje y la instrucción subsecuente. Esta teoría está estrechamente vinculada con la teoría del aprendizaje situado de Lave y también con la teoría de la flexibilidad cognitiva de Spiro.

b. TEORÍA DEL APRENDIZAJE EXPERIENCIAL DE ROGERS

La teoría Rogeriana plantea la exigencia y búsqueda del otro, implica aprender y mirar al otro, a considerarlo, a tenerlo en cuenta; es decir, implica abandonar el viejo subjetivismo individualista de la pedagogía tradicional; profesor y estudiante son los elementos de una pareja: no son nada el uno sin el otro. Rogers siente que todos los seres humanos poseen una predisposición natural a aprender, el rol del profesor es el de facilitar el mismo.

Rogers²² escribe:

“En nuestras escuelas y universidades hay una urgente necesidad de que los estudiantes participen en un mayor grado en todo el programa y exista una mejor comunicación entre profesores y alumnos, entre directivos y profesores y entre directivos y estudiantes” (Rogers: 1975)

Por lo tanto es indispensable la interacción humana. Esta acción permanecerá a lo largo de la vida de profesores y estudiantes y las energías dedicadas a promoverla y generalizarla a nivel educativo no serán gastadas en balde.

c. TEORIA MINIMALISTA DE CARROLL

La teoría Minimalista de Carroll es el soporte para el diseño de los procesos de instrucción, especialmente materiales de entrenamiento para usuarios de computadores. La teoría enfatiza la necesidad de construir sobre la experiencia del alumno y minimizar la extensión de los materiales instruccionales los cuales obstruyen el aprendizaje y focalizar el diseño sobre actividades que soporten la actividad autónoma del estudiante. Carroll reconoce la influencia de Piaget y Bruner.

d. TEORIA DEL APRENDIZAJE SITUADO DE LAVE

El aprendizaje situado resalta el uso tutorías, trabajos colaborativos y herramientas cognitivas, sirviéndose de tareas y actividades reales en contextos reales

²²Rogers, Carl. Libertad y creatividad en la educación, Ed. Paidós, Buenos Aires, 1975

“El aprendizaje situado se lleva a cabo cuando los alumnos trabajan en tareas reales que toman lugar en situaciones del mundo real. Es visto como una función que surge de la actividad, contexto o cultura en los que se desarrolla, en contraste con la mayoría del aprendizaje, generalmente abstracto y descontextualizado, que toma lugar en un salón de clase”. (Lave: 1988).

En este sentido la teoría de la cognición situada considera fundamental proveer al alumno con un contexto real, y fomentar la interacción social y la colaboración en el entorno de aprendizaje. Por medio de la resolución conjunta de problemas, el diálogo y la discusión, los estudiantes pueden desarrollar niveles más profundos de comprensión de un problema o de un área del conocimiento.

Esto contrasta con las actividades de aprendizaje en la sala de clase, la cual es resumida y sacada de su contexto original. La interacción social es un componente crítico del aprendizaje situado, los aprendices se ven involucrados en “una comunidad de práctica”, la cual involucra ciertas creencias y conductas a ser adquiridas. Como el principiante o recién llegado se mueve desde la periferia hacia el centro de esa comunidad, ellos llegan a ser más activos y comprometidos dentro de la cultura y entonces asumen el rol de experto con el tiempo.

5.4 LA ENSEÑANZA – APRENDIZAJE

5.4.1 PROCESO DE ENSEÑANZA

El propósito esencial de la enseñanza es la transmisión de información mediante la comunicación directa o por medios auxiliares. Como resultado de su acción, debe quedar una huella en el individuo, un reflejo de la realidad objetiva, del mundo circundante que, en forma de conocimiento, habilidades y capacidades, le permitan enfrentarse a situaciones nuevas con una actitud creadora, adaptativa y de apropiación. Leontiev, menciona lo siguiente:

*“El proceso de enseñanza produce un conjunto de transformaciones sistemáticas en los individuos, una serie de cambios graduales cuyas etapas se suceden en orden ascendente. Es, por tanto, un proceso progresivo, dinámico y transformador.”*²³

Álvarez Gómez, puntualiza acerca del tema:

“Como consecuencia del proceso de enseñanza, ocurren cambios sucesivos e ininterrumpidos en la actividad cognoscitiva del individuo (alumno). Con la ayuda del maestro o profesor, que dirige su actividad conductora u orientadora hacia el dominio de los conocimientos, así como a la formación de habilidades y hábitos acordes con su concepción científica del mundo, el estudiante adquiere una visión sobre la realidad material y social; ello implica necesariamente una transformación escalonada de la personalidad del individuo.” (Álvarez Gómez: 2000).

De lo mencionado podemos deducir que, la enseñanza se propone reunir los hechos, clasificarlos, compararlos y descubrir sus regularidades, sus necesarias interdependencias, tanto las de carácter general como las internas.

A partir de ello, Álvarez Gómez²⁴, menciona:

²³ Leontiev AN. Artículo de introducción sobre la labor creadora de LS Vygotsky. Vygotsky LS. Obras escogidas. Madrid: Visor; 1991. t.1

²⁴ Álvarez Gómez M. Educación a distancia. ¿Para qué y cómo?. 2000. [sitio en Internet] Disponible en: <http://www.sld.cu/libros/distacia/indice.html>.

“En la enseñanza se sintetizan conocimientos. Se va desde el no saber hasta el saber; desde el saber imperfecto, inacabado e insuficiente hasta el saber perfeccionado, suficiente y que, sin llegar a ser del todo perfecto, se acerca a la realidad”.

La enseñanza se ha de considerar estrecha e inseparablemente vinculada a la educación y, por lo tanto, a la formación de una concepción determinada del mundo y también de la vida. La enseñanza existe para el aprendizaje; sin ella, este no se alcanza en la medida y cualidad requeridas; mediante ella, el aprendizaje estimula. Así, estos dos aspectos, integrantes de un mismo proceso, de enseñanza-aprendizaje, conservan, cada uno por separado sus particularidades y peculiaridades, al tiempo que conforman una unidad entre la función orientadora del maestro o profesor y la actividad del educando.

5.4.2 PROCESO DE APRENDIZAJE

Sería importante iniciar este tema concerniente al proceso del aprendizaje – tan estudiado y complejo - con la definición que nos da argentino-uruguayo Mario Kaplún²⁵

“El aprendizaje es un proceso de naturaleza extremadamente compleja, cuya esencia es la adquisición de un nuevo conocimiento, habilidad o capacidad. Para que dicho proceso pueda considerarse realmente como aprendizaje, en lugar de una simple huella o retención pasajera, debe poder manifestarse en un tiempo futuro y contribuir, además, a la solución de problemas concretos, incluso diferentes en su esencia a los que motivaron

²⁵ Kaplún M. Los Materiales de autoaprendizaje. Marco para su elaboración. Santiago, Chile: UNESCO; 1995. p.55

inicialmente el desarrollo del conocimiento, habilidad o capacidad”.
(Kaplún; 1995: 55)

De lo mencionado por Kaplún, podemos decir, que de nada sirve adquirir información, si es que el estudiante, no tiene la capacidad de producir un nuevo conocimiento a partir de la información dada. Esto debe incluir que los alumnos sean capaces de resolver problemas reales, producir trabajos escritos originales, realizar proyectos de investigación científica (en lugar de simplemente estudiar acerca de la ciencia), dialogar con otros acerca de temas importantes, realizar actividades artísticas y musicales y construir objetos. El plan de estudios tradicional requiere que los alumnos únicamente recuerden y describan lo que otros han realizado y producido. Si bien toda la producción de conocimiento debe estar basada en la comprensión de un conocimiento anterior, la mera reproducción de conocimiento, desconectada de su producción, es mayormente una actividad pasiva que no involucra de modo significativo al alumno ni le presenta ningún desafío.

Otra definición referente al proceso de aprendizaje, nos la brindan Juan Carlos Guzmán y Gerardo Hernández Rojas²⁶

“El aprendizaje puede considerarse igualmente como el producto o fruto de una interacción social y, desde este punto de vista, es intrínsecamente un proceso social, tanto por sus contenidos como por las formas en que se genera. Un sujeto aprende de otros y con los otros; en esa interacción desarrolla su inteligencia práctica y reflexiva, construye e interioriza nuevos conocimientos o representaciones mentales a lo largo de toda su

²⁶ Guzmán JC, Hernández Rojas G. Implicaciones educativas de seis teorías psicológicas. La Habana: UNAM; 1993.

vida. De esta forma, los primeros favorecen la adquisición de otros y así sucesivamente. De aquí, que el aprendizaje pueda considerarse como un producto y un resultado de la educación y no un simple prerrequisito para que ella pueda generar aprendizajes: la educación devendrá, entonces, en el hilo conductor, el comando del desarrollo”.

Los alumnos aprenden mejor en colaboración con sus pares, profesores, padres y otros, cuando se encuentran involucrados de forma activa en tareas significativas e interesantes. Internet brinda oportunidades a docentes y alumnos de colaborar con otros individuos en cualquier parte del país o del mundo. También ofrecen nuevas herramientas para apoyar este aprendizaje colaborativo tanto dentro del salón de clase como conectados a la Red.

En su libro CRECIENDO DIGITALMENTE: *El entorno de la generación Internet* (1998), Don Tapscott señala acerca de este nuevo aprendizaje colaborativos:

“Estamos ingresando a una nueva era de aprendizaje digital, en la que atravesamos una etapa de transición del aprendizaje “por transmisión” a un aprendizaje “interactivo”.

Don Tapscott, no se equivoca, y es que los estudiantes actuales ya no quieren ser recipientes vacíos en un modelo de aprendizaje de transferencia de información, sino que quieren participar activamente de este proceso. Cada vez se encuentra más extendida la idea de que el mundo actual requiere que los estudiantes puedan trabajar en equipo, pensar de forma crítica y creativa y reflexionar acerca de su propio proceso de aprendizaje.

Ausubel, Novak, Hanesian, y Alonso Valera²⁷ en el libro Psicología educativa²⁸ visualizan este complejo proceso del aprendizaje de la siguiente manera:

“El individuo ante el influjo del entorno, de la realidad objetiva, no copia simplemente, sino que también transforma la realidad de lo que refleja, o lo que es lo mismo, construye algo propio y personal con los datos que la realidad le aporta. Si la transmisión de la esencia de la realidad, se interfiere de manera adversa o el educando no pone el interés y la voluntad necesaria, que equivale a decir la atención y concentración requerida, sólo se lograrán aprendizajes frágiles y de corta duración”. (Ausubel, Novak, Hanesian: 1987)

“El individuo construye en su mente, sus propias estructuras y patrones cognitivos de la realidad objetiva, del conocimiento que adquiere de distintos aspectos de ella; así cuando se pretende resolver un problema concreto, gracias a su capacidad para elaborar un pensamiento analizador y especulador, compara posibles patrones diferentes y labora una solución para una situación de problemática”. (Alonso Valera: 2000).

Los autores – arriba mencionados - afirman que el alumno es el principal gestor, constructor y partícipe activo de todo el proceso de aprendizaje. Las

²⁷ Valera Alonso O. Las corrientes de la Psicología contemporánea. Revisión crítica desde sus orígenes hasta la actualidad. Colombia: Universidad Autónoma de Colombia; 2000.

²⁸ Ausubel DP, Novak JD, Hanesian H. Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo. 2 ed. México: Trillas; 1987.

personas aprenderán más, siempre y cuando, la información que su entorno le brinda le sea significativa o relevante. Éstos construirán sus conocimientos relacionando los nuevos esquemas aprendidos y los preexistentes. Más cuando esta no le resulte de interés o no colme sus expectativas, dejará de ser preponderante y por lo tanto será desechada o descartada, no produciéndose aprendizaje alguno o significativo. Por lo tanto, ante el surgimiento de una determinada problemática, su resolución dependerá de la capacidad que posee el individuo de poner en práctica todo lo aprendido.

5.4.3 EL APRENDIZAJE BASADO EN LA WEB

Sabemos que el arte del aprender cambió con el uso de los recursos cibernéticos. Para que se logre este tan ansiado objetivo es necesario contar con una gama de estrategias. El triunvirato docente, alumno y máquina deben de cumplir y conjugar ciertos requisitos para alcanzar la meta deseada, que no es más que el alumno, más adelante, logre poner en práctica lo aprendido. Ritchie y Hoffman (1996), proponen el siguiente modelo para el aprendizaje, que incluye al menos los siguientes tips:

1. **MOTIVAR AL ALUMNO.** Para mantener la curiosidad y la motivación, es indispensable el manejo de páginas que contengan: texto, gráficos, color, animaciones y sonidos.
2. **DAR A CONOCER EL PROPÓSITO DE LO QUE SE VA A APRENDER.** Es necesario que el estudiante sepa qué va a aprender y la importancia de lograrlo. Sin este elemento los alumnos pueden navegar sin rumbo y sin nuevos descubrimientos.
3. **RECOGER LA INFORMACIÓN PREVIA DE LOS ALUMNOS.** Los múltiples enlaces en una página Web proveen facilidad de acceso a la información apropiada para alumnos con distintas necesidades de recordar información previamente aprendida.
4. **SUMINISTRAR EL MATERIAL DE APRENDIZAJE Y HACER PARTICIPAR ACTIVAMENTE.** Un principio del aprendizaje humano es que el estudiante tiene que procesar y darle significado a la información disponible.

Es preciso diseñar ambientes Web que inviten no sólo al repaso de hiperenlaces, los cuales por su dinámica pueden distraer la atención sobre sus más legítimos propósitos. Conviene que los alumnos desarrollen estrategias cognitivas de aprendizaje: comparación, clasificación, deducción, análisis, inducción o convencimiento, deducción, análisis de errores, apoyo en los constructos, abstracción, o análisis de perspectivas.

5. APOYO, ORIENTACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN. Lo cual puede hacerse mientras se explora la Web, o mediante análisis de las estrategias cognitivas señaladas arriba.
6. EVALUACIÓN. El aseguramiento de que el estudiante ha alcanzado el conocimiento previsto se puede hacer on u off – line, a través de distintos procedimientos ya conocidos, o mediante las formas evaluativas que se derivan de las múltiples representaciones que puede adquirir la demostración de logros educativos, entre ellos mediante la construcción de páginas Web.
7. ACTIVIDADES DE ENRIQUECIMIENTO. Donde haya logros débiles, o donde se perciba una potencialidad de alcance de aprendizaje de más alto nivel.

Todo el proceso requiere el uso de tutoriales, que las actividades de rutina sean asumidas por los medios tecnológicos, reuniones periódicas en persona, virtuales o por teléfono. Igualmente es importante que se prevean formas de interactividad eficientes y productivas, evaluación del proceso y de logros, con la respectiva devolución de información a los alumnos sobre su trabajo. La posibilidad de que la acción sea totalmente virtual depende de condiciones y propuestas institucionales y de los alumnos.

Somos conscientes que todos los modelos y estrategias de aprendizaje a lo largo de la historia han sido determinados por la tecnología de circulación de información. La incidencia de Internet es frecuente sobre la educación, las concepciones, la naturaleza humana y sobre cómo aprenden los alumnos.

Para analizar este proceso, empecemos por clarificar primero el rol que juegan Tics, en este caso Internet, sobre la educación. Gardner²⁹, en tres plausibles ideas señala de la tecnología informática, lo siguiente:

“La Tecnología apoya la posibilidad de educación individualizada en contexto de amplia interacción social”. (Gardner: 2000)

“Pero también la tecnología, es la base para la búsqueda de la igualdad en el acceso al conocimiento. Es la opción de desarrollo desigual según niveles de competencias, pero de avance igualitario en los beneficios sociales que el acceso a la información y al conocimiento producen las nuevas tecnologías”. (Gardner:2000)

“La tecnología ha revolucionado a las escuelas. En medio del conservadurismo de las instituciones escolares, corresponde a los educadores actualizarse en su incorporación al aprendizaje escolar”. (Gardner: 2000)

De los tres enunciados podríamos mencionar que las nuevas tecnologías de información y los usuarios (alumnos y docentes) deben actualizarse para incorporar estos medios a su práctica educativa y diseñar ambientes de aprendizaje personalizados. Por otro lado, han revolucionado

²⁹ Gardner, H.(2000). Technology Remakes the Schools. Futurist, Vol.34.Nº2

La Web (based education, aprendizaje virtual, aprendizaje en línea, off – line learning, y otras expresiones); han sido usadas para referirse a proyectos de aprendizaje escolar asociados al uso de Internet como recursos para la educación.

Bernie Dodge (2000), señala las razones principales por la cual la Web es una herramienta importante para el desarrollo de un aprendizaje eficaz y motivador.

*“La Web fuerza un aprendizaje activo y tumba las paredes que separan a la escuela de cualquiera otra cosa. Una función primordial de ella es proveer información e ideas que no estaría disponible en ninguna otra forma”.*³⁰

El gurú del aprendizaje basado en Internet, no se equivoca al mencionar que la web o Internet cumple un papel preponderante e influyente sobre el aprendizaje de los estudiantes. Internet, no sólo proporciona abundante información, sino que sirve como herramienta motivadora para el desarrollo de las clases. La Web posibilita a los usuarios el acceso al universo interminable de datos, gráficos, imágenes y sonidos, rompiendo por lo tanto cualquier forma de monopolio informacional.

Pero la Web por si sola no tendría razón de ser, si es que no participan los elementos más importantes de todo el proceso cognitivo: el que dirige u orienta y el que busca, descubre y construye lo aprendizajes. El triunvirato mass media, docente y alumno deben conjugarse oportunamente para alcanzar una adecuada calidad de aprendizaje. Gilbert comenta acerca de este triunvirato:

³⁰ La siguiente página contiene mayor información del tema tratado.
<http://www.webproject.org/connecting/online.html>

*“Los aprendices y maestros se conectan mejor a la información, con ideas y entre sí, de manera más efectiva, combinando pedagogía con tecnología. Ellos tienen mayor oportunidad de identificar y mejorar la efectiva combinación de capacidades, necesidades, metas de los maestros, contenidos académicos, enfoques de enseñanza y aprendizaje multimedios, y aplicación de la tecnología”.*³¹

5.4.4 LAS WEBQUEST

El término WebQuest ha sido inventado para referirse a una actividad guiada, en donde los alumnos necesitan acceder a Internet para realizar una tarea. Bernie Dodge³² creador de las famosas WebQuests, las define de la siguiente manera:

“Una actividad de indagación enfocada a que los alumnos obtengan toda o la mayor parte de la información que van a utilizar de los recursos de Internet. Las WebQuests han sido ideadas para que los estudiantes hagan buen uso del tiempo, se enfoquen en utilizar información más que en buscarla, y en apoyar el desarrollo de su pensamiento en los niveles de análisis, síntesis y evaluación” (Dodge: 2000).

De lo mencionado por el profesor de Tecnología Educativa en la Universidad Estatal de San Diego, acerca de las WebQuest, podemos comentar en

³¹ Se puede encontrar mayor información en la siguiente página Web: <http://jac.sbs.ohio-state.edu/cable/pedagogy/>

³² Dodge, Bernie. Thinking visually with WebQuests. Atlanta. 2000. Disponible en: http://WebQuest.sdsu.edu/about_WebQuests.html.

primer lugar que es una actividad cuyo objetivo primordial es orientar la investigación cuya información que se va a utilizar se encuentra en la Web. En segundo lugar – según Dodge- una WebQuest es un modelo que pretende agilizar el tiempo de los estudiantes, centrarse en el uso de la información más que en su búsqueda y reforzar los procesos intelectuales en los niveles de análisis, síntesis y evaluación.

Existen instituciones que tratan de manera plausible este importante tema como es el caso de la UNESCO³³. Esta institución en su informe mundial sobre la educación, cuyo título : “*Los docentes y la enseñanza en un mundo en mutación*”, describe a la WebQuest de la siguiente manera:

“Una WebQuest es una actividad de aprendizaje orientada hacia la indagación, en la que la mayoría o toda la información utilizada por los alumnos se obtiene en Internet. Las WebQuests están diseñadas para que el alumno haga buen uso de su tiempo, concentrándose en usar la información más que en buscarla, y para apoyar los procesos de análisis, síntesis y evaluación de los alumnos”.

La WebQuest de la Universidad de San Diego³⁴, ratifica lo antes mencionado:

³³ UNESCO (des): “Las Tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente: Guía de planificación”. Ediciones Trilce. España 2004

³⁴ San Diego State University: The WebQuest Page. <http://webquest.sdsu.edu/webquest.html>.

“El modelo WebQuest alienta a los docentes a concebir nuevas actividades para sus alumnos y a adaptar aquellas que ya han sido exitosas, de forma de obtener las mayores ventajas de todo lo que Internet tiene para ofrecer. Una adaptación más avanzada de este modelo consiste en que los estudiantes desarrollen sus propias WebQuests como forma de apoyar el tema de estudio, y las compartan con sus compañeros”. (San Diego State University: 2002)

De los dos postulados antes mencionados, podemos afirmar que las WebQuests ofrecen tanto a los alumnos como a los docentes, la posibilidades de examinar y seleccionar actividades de aprendizaje basadas en la web alrededor de una tarea o información. Este proceso puede ser creativo o crítico e implica la resolución de problemas, enunciación de juicios, análisis o síntesis. La tarea debe consistir en algo más que en contestar a simples preguntas o reproducir lo que hay en la pantalla.

A manera de conclusión podemos afirmar de las WebQuest, se tratan de una manera nueva de que los estudiantes aprendan. Un espacio cuyo elemental objetivo no es más que motivar las aburridas sesiones de clase. No tendrán razón de ser las WebQuest, si es que no se conjugan el triunvirato: estudiante – profesor – tecnología. En el proceso de aprendizaje realizado en este espacio tecnológico virtual, el profesor se convierte en un orientador o mediador que guía la investigación y el alumno construye su propio conocimiento a partir del desarrollo de capacidades tales como el análisis, la indagación, la deducción y el razonamiento.

CAPÍTULO VI

INTERNET Y LA EDUCACIÓN

"Lo que puede surgir como el discernimiento más importante del siglo XXI es que el hombre no fue diseñado para vivir a la velocidad de la Luz. Sin el equilibrio de las leyes físicas y naturales, los nuevos medios de comunicación relacionados con el vídeo harán que el hombre implosione sobre sí mismo. Al estar sentado en el cuarto de control de la información, ya sea en el hogar o en el trabajo, recibiendo información a enormes velocidades (de imagen, sonido o táctil) desde todas las áreas del mundo, los resultados podrían ser peligrosamente inflativos y esquizofrénicos. Su cuerpo permanecerá en un sólo lugar pero su mente volará hacia el vacío electrónico, estando al mismo tiempo en todos los lugares del banco de datos" (Marshall Mcluhan y B. R. Powers ³⁵).

³⁵ MCLUHAN Marshall y POWERS B. LA ALDEA GLOBAL. p103

6.1 ACCESO A INTERNET DE LOS ALUMNOS TRINITARIOS DE LIMA

Comenzamos con el tema del acceso porque, para nosotros es de gran interés. Pues dado que las nuevas tecnologías tienen mucha injerencia cada vez más en los diferentes campos o actividades humanas. Como dirían Nicholas Burbules y Thomas Callister en su libro Educación: Riesgos y Promesas de las Nuevas Tecnologías de la Información:

“Dado que las nuevas tecnologías cobran cada vez mayor relevancia para las oportunidades educativas y la participación en las áreas social, económica, política y cultural, quedar excluido de ellas implicaría una serie de restricción a las posibilidades de vida”. (Nicholas Burbules y Thomas Callister 2001).

De lo mencionado, el acceso a estas redes electrónicas, conducirá y posibilitará al usuario a participar conjuntamente con otros miembros interconectados, con el mismo deseo e intencionalidad de toda la gigantesca gama de servicios informacionales. Otra de las razones y quizá la más importante que depara acceder al ciberespacio es obtener el pasaporte virtual o documento de identidad, en pocas palabras existir en la Web. De no participar en ella, nos convertirá en entes anónimos.

Sin embargo el existir en esta telaraña informacional, no es cuestión de contar con el medio físico o la tecnología. Es darle sentido al acceso, es saber darle un buen uso. Por lo tanto siguiendo nuevamente a Burbules y Callister cito lo siguiente:

“Si un usuario no logra participar eficazmente en todas las oportunidades que ofrece Internet, no se puede decir que tenga “acceso” a la Red, aún cuando posea un ordenador y esté conectado”. (Nicholas Burbules y Thomas Callister 2001: 42).

Reforzando la idea en la cual el usuario- en este sentido el alumno trinitario- juega un papel muy importante, José Echeverría³⁶ menciona lo siguiente:

“ El usuario – en este caso el educando- niño y adolescente tendrá que aprender a moverse, jugar, representarse, diseñar, leer y escribir en los sistemas multimedia, manejando elementos hipertextuales, para más adelante poder trabajar en ellos”.
(Echeverría 2000: 14- 16).

Ante la afirmación de Echeverría sería indispensable aclarar dos aspectos: Primero la urgente transformación de los actuales sistemas educativos en contenido y forma de enseñanza, a través de los cuales se enseñó a los alumnos a andar, jugar, leer y escribir, para ser parte activa de la ciudadanía.

En cuanto al segundo aspecto, es necesario que los profesores y los alumnos comprendan y desarrollen criterios básicos para poder acceder y actuar sesudamente en el ciberespacio; también es indispensable que recapaciten en que solamente la tecnología- como tal- no servirá de nada si es que ellos no participan activamente con criterios de análisis, crítica, opinión y selección de informaciones.

Al realizar el análisis exhaustivo y a profundidad de las entrevistas realizadas a los 20 alumnos del nivel secundario de la Institución Educativa Parroquial “Santísima Trinidad”, no cabe duda que los alumnos entrevistados pertenecen a la llamada generación Internet o Informacional. Decimos esto porque tienen un vínculo estrecho con las nuevas herramientas tecnológicas, en particular con “Internet”. Por ello, cuando indagamos el grado de conocimiento que tenían ellos sobre este - no tan nuevo- medio de comunicación, no les fue difícil responder y dar sus apreciaciones y conceptos personales de lo que significa. Las siguientes entrevistas a los alumnos del colegio corroboraran lo antes

³⁶ ECHEVERRIA, José. “CONOCIMIENTO EN EL MEDIO AMBIENTE DIGITAL”. En Nueva Revista de Política, Cultura y Arte. Número 70. Madrid: Julio-Agosto 2000.

mencionado acerca de Internet:

“Bueno, yo entiendo que Internet es una red internacional; o sea por medio de la cual, yo me quiero comunicar con otras personas, puedo también tener información de otros lugares y así saber cómo va avanzando el mundo; es como otra forma de informarse además de los periódicos, las revistas, los libros. Además me sirve para conversar con mis familiares en Italia y amigos”. (Luis, alumno del cuarto año)

“Sé que es Internet, yo lo uso para todo, para la comunicación, tengo familiares en todas partes del mundo, por ejemplo: En Estados Unidos tengo dos hermanos, los mensajes llegan de aquí para allá en unos segundos, puedo mandar cartas; puedo comunicarme, saco información lo mas rápido posible y no sólo es creíble, sino te enseña como utilizarlos y te brinda miles de instrumentos más”. (Álvaro, alumno del quinto año).

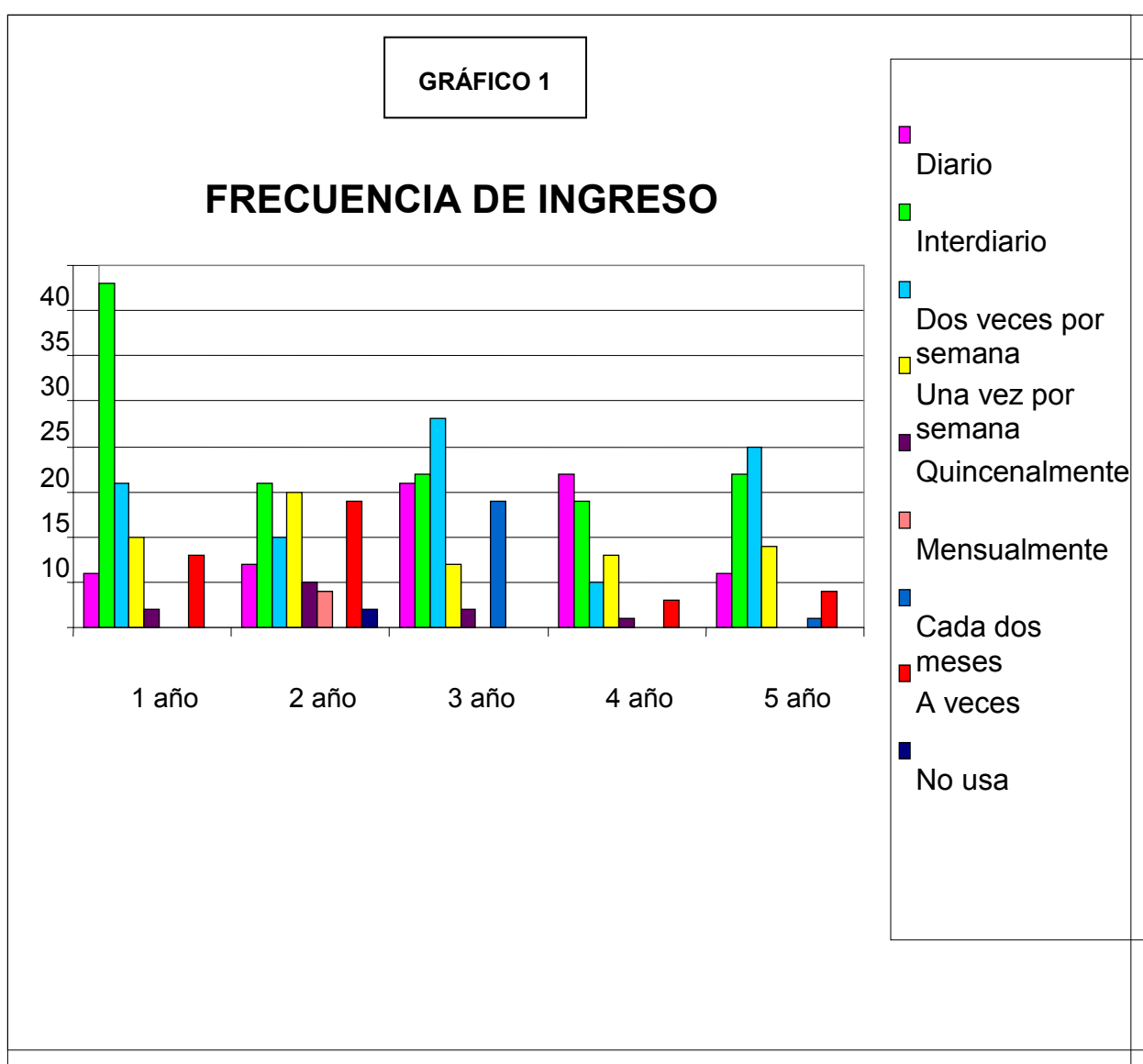
Veamos que opina una alumna de tercer año referente a “Internet”:

“Para mí Internet es un medio que te sirve no sólo para buscar información, sino para interrelacionarse mejor con las personas; juego, busco información, también me ayuda mucho a aprender, a conocer más, busco sobre países... no sé, investigo culturas, todo lo que me pueda ofrecer Internet”. (Raquel, alumna del tercer año)

Como hemos observado, ellos están involucrados en el tema “Internet”; lo podemos afirmar, debido a que este medio tecnológico forma parte de las vidas cotidianas de los estudiantes trinitarios. Gran parte de sus ratos libres, después del colegio claro está, lo dedican al uso de “Internet”. En primer lugar, ellos consideran que es un medio de información, un espacio o conjunto de redes. Además esta herramienta digital, tiene una utilidad o uso, en este caso para la comunicación; especialmente para conocer personas, chatear con amigos; del medio local o de otras partes del mundo. También les sirve como

un instrumento para la búsqueda rápida y ágil de información y para el intercambio de ésta mediante el chat o el correo electrónico.

Donde daríamos mayor realce al análisis de esta variable, es en cuanto al lado del “ocio” que brinda “Internet”. El ciberespacio funciona como un medio de diversión y entretenimiento para los jóvenes, los alumnos trinitarios no son la excepción. En el siguiente gráfico estadístico, de la encuesta realizada a todos los alumnos del nivel secundario, observaremos las frecuencias de ingreso a “Internet”: (Ver GRÁFICO 1).



FUENTE: Encuesta realizada a los alumnos del nivel secundaria del Colegio “Santísima Trinidad”. 2008

No cabe duda que Internet se ha convertido en parte de las vidas de los estudiantes, lógicamente significa mucho para ellos; desde su perspectiva comunicativa, así como agente de diversión y entretenimiento.

Para reforzar lo expresado por los alumnos en las entrevistas, hacemos referencia a los siguientes especialistas en cuanto se refiere al espacio virtual. El sociólogo Español Manuel Castells³⁷, en su libro LA SOCIEDAD RED, cataloga al fenómeno “Internet” de la siguiente manera:

“Internet es el tejido de nuestras vidas. No es futuro, es presente, es un medio para todo, que interactúa con el conjunto de la sociedad. Es más que una tecnología, es un medio de comunicación, de interacción y de organización social”. (Manuel Castells: 2001).

La comunicadora social María Teresa Quiroz³⁸, en su libro: INFORMACIÓN, CONOCIMIENTO, ENTRETENIMIENTO, menciona acerca del fenómeno Internet:

“Los usuarios de Internet en el mundo llegaron para el 2001 a 700 millones de usuarios, para el período 2005 – 2007, los usuarios llegarán como mínimo a 2000 millones de usuarios. Se trata de un fenómeno que crece a ritmo vertiginoso y cuyos efectos son parte de la historia presente”. (María Teresa Quiroz 2001: 438).

³⁷ Sociólogo español nacido en Barcelona en 1942, autor de varios libros: la sociedad red (1996), el poder de la identidad (1997), fin de milenio (1998).

³⁸ Doctora en Sociología y comunicadora social, nacida en Lima, profesora y decana de la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad de Lima y profesora de la escuela de post grado en la Universidad Mayor de San Marcos.

Siguiendo con las perspectivas que brinda Internet, ya mencionadas, sería importante señalar lo que piensa de Internet Goéry Delacote³⁹ :

“La aparición de Internet trajo dos consecuencias: la primera fue aumentar la capacidad de comunicarse y de tener acceso a una cantidad considerablemente mayor de informaciones, imágenes y personas; la segunda fue la multiplicación de los productos electrónicos, de las imágenes sintéticas o no que son la materia prima de todo lo que circula en estas redes, en suma, de aquello que en su forma editada se conoce con el nombre de multimedia”. (Goéry Delacote 1996: 26).

Los tres autores coinciden que Internet se ha convertido en los últimos años - debido a su espectacular crecimiento - en una nueva herramienta de acceso a la información al alcance de cualquiera. Es un medio de comunicación bilateral directo y libre, que pone a disposición del usuario innumerables recursos, cuya aplicación social y cultural es incalculable. Intercambio de mensajes, foros de debate, bases de datos y bibliotecas virtuales con millones de registros accesibles, documentos, aplicaciones, estudios, programas informáticos están disponibles en la red.

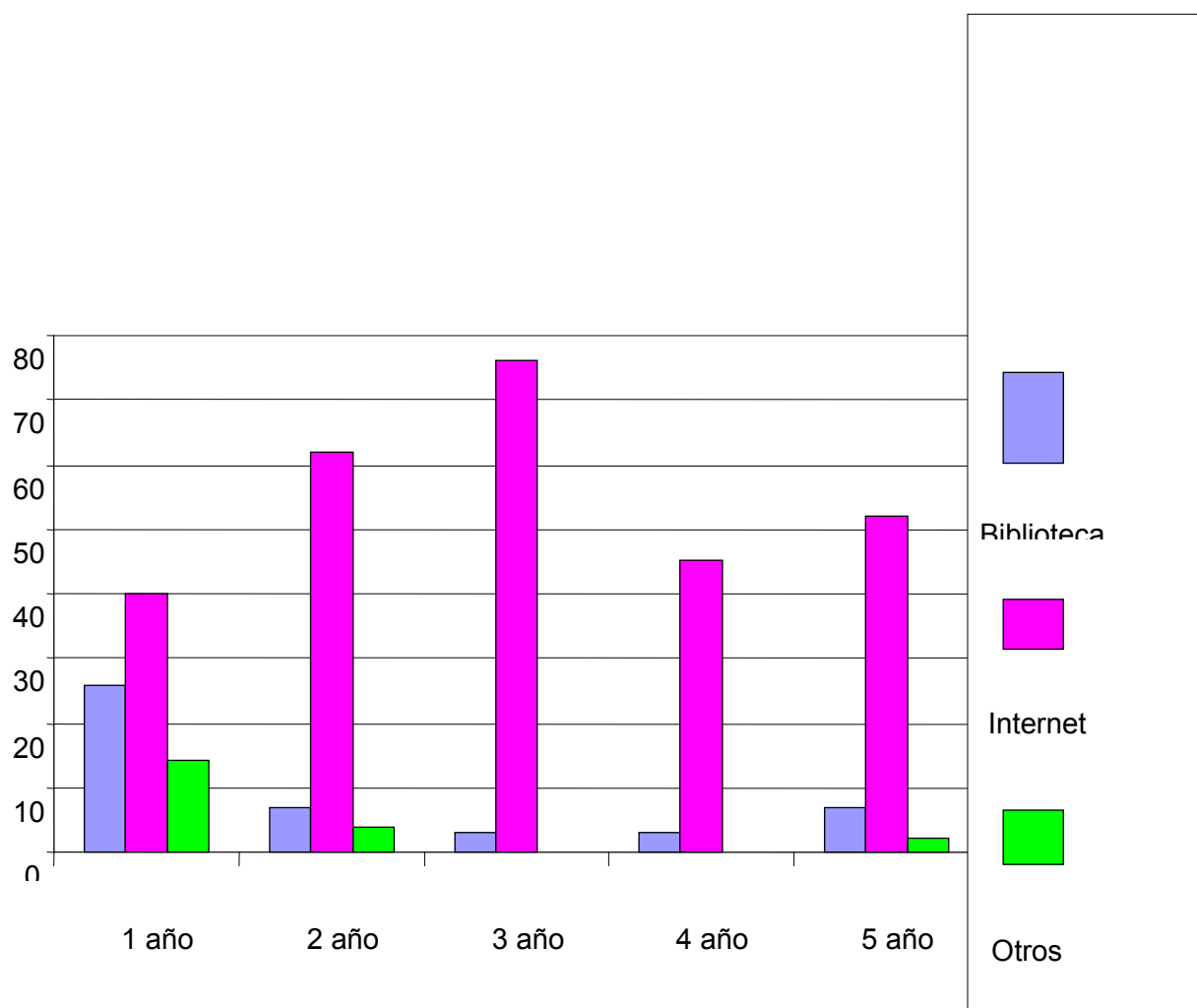
Siguiendo con el análisis a la primera variable, otra de las particularidades que los alumnos mencionaron para acceder a Internet- en cuestiones educativas- es la función que ésta otorga en cuanto a la búsqueda de información, en este sentido se trató de indagar las preferencias que ellos tenían para buscar información, entre Internet y la biblioteca del colegio(Ver GRÁFICO 2), si bien es cierto que los alumnos optan o prefieren buscar

³⁹ Físico francés, fue director del Departamento de Comunicación del Centre National de Recherche en Sciences Sociales. En la actualidad dirige uno de los museos científicos más importantes del mundo, el Exploratorium de San Francisco.

información en Internet, por su rapidez o por la abundancia informacional que brinda, no descartan el uso de la biblioteca. Pero lamentablemente los problemas de actualización de los libros y el problema del horario de atención a los alumnos, hacen que los alumnos se vuelquen a buscar información en Internet.

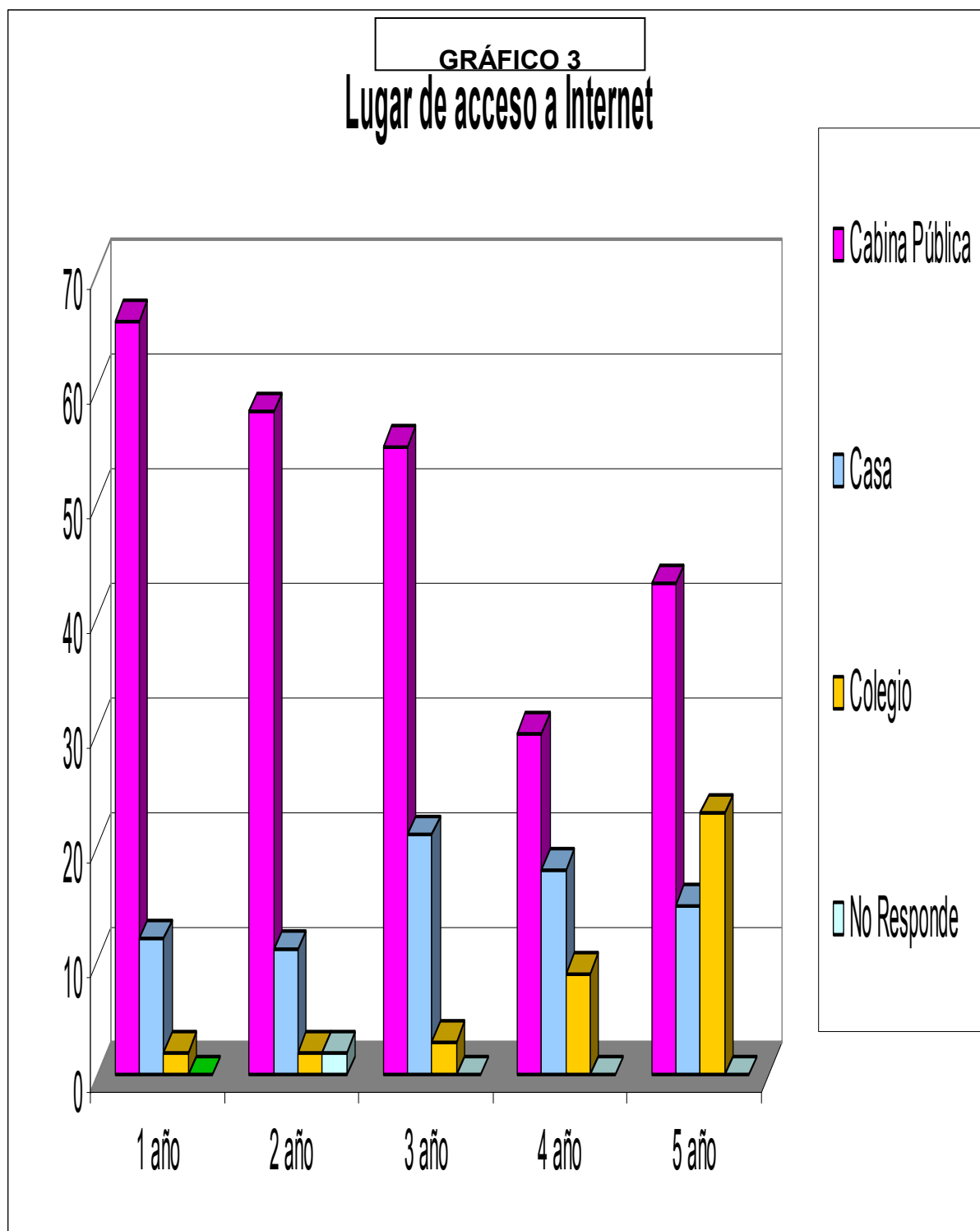
GRÁFICO 2

MEDIOS DE BUSQUEDA DE INFORMACIÓN



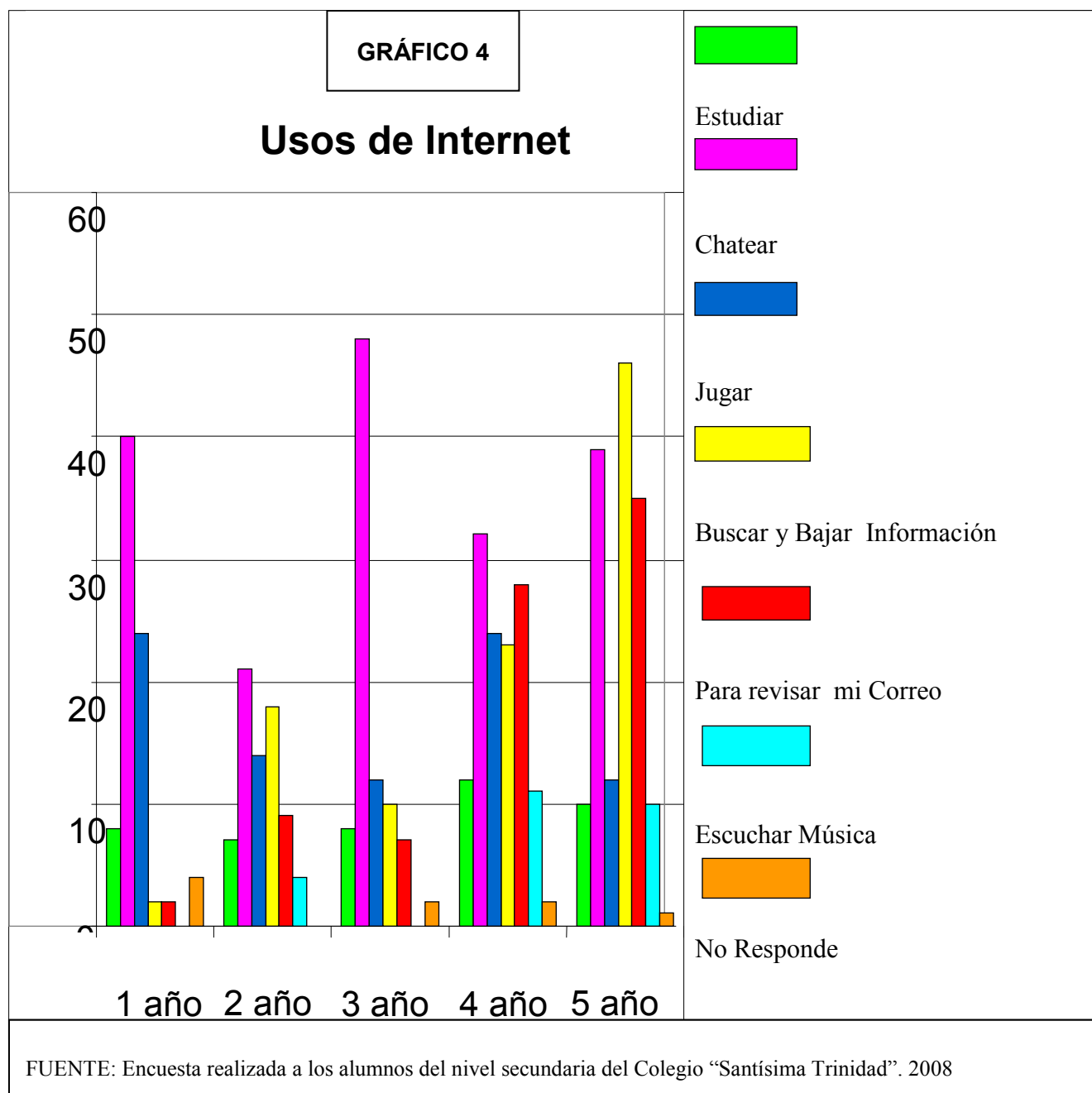
FUENTE: Encuesta realizada a los alumnos del nivel secundaria del Colegio “Santísima Trinidad”. 2008

Es necesario indicar que si bien, los alumnos prefieren buscar información en Internet, que en la biblioteca; la búsqueda de información educativa para el desarrollo de sus trabajos lo realizan desde las cabinas públicas o desde sus hogares. Esto lo podemos apreciar en el siguiente GRÁFICO 3.



FUENTE: Encuesta realizada a los alumnos del nivel secundaria del Colegio “Santísima Trinidad”. 2008

Es visible la corroboración de las respuestas de los alumnos; como también en las encuestas realizadas, (Ver GRÁFICO 2), que la búsqueda de información no lo realizan netamente en el colegio o en la hora de las clases de cómputo, pese a que el colegio se encuentra conectado a una línea dedicada de Internet. Este problema se refleja según mencionan los alumnos debido a la sobrecarga de la red, es decir cuando ingresan o se conectan todos los alumnos en promedio son 35 a 40. A ello habría que sumar el poco tiempo que se da a los estudiantes para la visita a Internet (en promedio 15 a 20 minutos). Aquí sería importante remarcar, según manifiestan los alumnos, que no necesariamente desean ingresar a Internet a buscar informaciones educativas; mas bien el deseo de los alumnos es ingresar cuanto antes a revisar sus correos, chatear en el Messenger o jugar en red. Esto lo podemos apreciar en el siguiente GRÁFICO:



En las siguientes entrevistas a cuatro alumnos trinitarios acerca del medio que le posibilita mayor información, resumiré lo mencionado párrafos arriba:

“Bueno yo utilizo normalmente las dos cosas, Internet que es una manera mas rápida por los buscadores, pero a veces no se encuentra lo que estás buscando, así que en eso caso te ayudan los libros; como yo tengo muchos libros en mi casa me ayudan a complementar, complemento y refuto. (Edith, alumna del segundo año de secundaria)

“Yo utilizo más Internet, puesto que es más rápido encontrar la información, en cambio la biblioteca del colegio, encima que no está abierta en el horario de la tarde, sus libros son pasados de moda, por ejemplo nos mandan a buscar una información de actualidad y los libros contienen información del siglo pasado”. (Edgar, alumno del tercer año de secundaria).

“Bueno la velocidad es muy lenta y le cuento que una vez tuve que buscar la bandera del Tahuantinsuyo para adornar el periódico mural de mi salón, bajé a la sala de cómputo y quise entrar a Internet, pasaron 15 minutos y no hallaba la información, es más, ni siquiera entraba a la página y eso fue un problema”. (Juan, alumno del tercer año de secundaria).

“Bueno en la sala de cómputo, en particular como hay demasiadas máquinas, la línea termina siendo muy partida, entonces se demora mucho más que estar yendo a una cabina; sólo la página de inicio se demora quince segundos lo que debería demorarse un segundo de allí que eso te hace demorar mucho tiempo”. (Raquel, alumna del tercer año de secundaria).

Por otro lado, siguiendo con el análisis, es importante señalar que el desear acceder a Internet y desenvolverse satisfactoriamente en ello, es necesario que el usuario tenga conocimientos previos de informática. Si bien los alumnos dominan los programas de cómputo, atajos y trucos en Internet; ésta es mecánica, relacionada con la selección, copiado y pegado, o el guardar y bajar imágenes, sonidos y cuadros estadísticos. En la siguiente entrevista a una Alumna del nivel secundario, observemos su reacción cuando se le preguntó si era necesario tener conocimientos de informática:

“Bueno en realidad creo que sí es indispensable saber eso, porque de cualquier forma tú tienes que presentar un trabajo y encuentras en Internet justo lo que tú quieres. El problema es que tú necesitas pasarlo para imprimir, no vas a imprimir toda la hoja, necesitas sacar la información correcta. Para eso necesitas lo indispensable... que es saber lo que es copiar, pegar o guardar una imagen; también sonidos, textos para descargar o bajarlo a tu computadora y llevarlo a un CD o disquete, tienes que tener los conocimientos necesarios.” (Carmen, alumna del cuarto año de secundaria).

Raffaele Simone⁴⁰, en su libro “La Tercera Fase”, califica que es una necesidad dominar ciertos mecanismos que posibiliten una buena estancia del usuario que logre acceder al mundo Internet:

“De hecho, para poder acceder a él- haciendo referencia al mundo del ciberespacio- es indispensable superar la barrera del software que es cada vez más complejo, es decir, necesario aprender previamente reglas, instrucciones y procedimientos que nos dicen qué pasos hay que dar para

⁴⁰ SIMONE, Raffaele. LA TERCERA FASE. Formas de saber que estamos perdiendo. Madrid: Taurus. 2001.- p.81-83.

llegar a saber o hacer una determinada cosa”. (Simone 2001:83).

Simone es enfático cuando menciona; que para no quedarnos sin conexión con el mundo virtual y sus complejos mecanismos, es necesario tener una idea o cierto bagaje informacional cibernético. Ante tal eventualidad surgen y cobran importancia los manuales de instrucción tanto para el manejo de las computadoras o de los programas de software, o por allí las demo; versiones breves de los programas informáticos, que sirven, para mostrar cómo está hecho el programa mismo.

Lo que queremos enfatizar con esto, es que los alumnos han desarrollado ciertas destrezas en el uso y manejo de ciertos programas en Internet, muchas veces lo han aprendido, no de una manera fortuita. Generalmente en los programas lúdicos de la red, en los famosos “Demo”, que les marca las pautas de uso y manejo de los juegos. Con esto no queremos aseverar o negar que lo mismo haga con la adquisición de información y la generación de conocimientos. Eso será un tema que más adelante retomaremos para su discusión, lo importante es señalar que ellos tienen un propósito y necesidad de ingreso al ciberespacio, para ello, individualmente o en intercambio de información con el grupo, éstos adquieren las herramientas, trucos y atajos para solucionar problemas que más adelante se les presentará.

Uno de los problemas más resaltantes que lleva a los alumnos a depender de Internet, en cuanto a búsqueda de información para desarrollar sus trabajos de investigación, es que no todos los profesores -antes de dar las tareas- no proporcionan las bibliografías correspondientes, ni textual ni virtual; peor aún, no fomentan la visita de los alumnos a la biblioteca del colegio, mucho menos a las bibliotecas públicas, ya sea la Biblioteca Nacional o las bibliotecas de las universidades.

Veamos qué respondieron los alumnos a la pregunta. ¿Los profesores recomiendan algún tipo de bibliografía para la búsqueda de información?:

“Lastimosamente no. Nosotros tenemos que buscar por nuestra propia cuenta, en realidad ningún profesor nos dice vayan a tal página o esta página les puede ayudar”. (Edgar, alumno del Tercer año de secundaria).

Otra alumna de cuarto Año opina con respecto al tema lo siguiente:

“Nada. Nos mandan a la biblioteca a buscar la información y los libros son desactualizados. Hay veces que resumimos los trabajos y nos ponen poca nota, pero si copiamos tal como está y salen bastantes hojas, nos ponen buena nota. Pero si hay dos o tres que sí nos enseñan métodos como subrayado, mapas conceptuales, comparar con otros medios como libros, revistas, etc.”. (Silvia, alumna del cuarto año de secundaria).

De lo mencionado por los alumnos, podemos decir que al no otorgar los profesores a sus estudiantes fuentes o formatos de búsqueda y a ello, sin enseñar previamente técnicas de estudio, hace que los alumnos acudan a Internet sin criterios de recolección o búsqueda de datos. Como necesitan cumplir con las tareas y además obtener el tiempo suficiente para el ocio cibernético, buscan salir lo más rápido posible de la tediosa tarea. Para ello ingresan a un buscador, ponen el nombre del problema a investigar, accesan, seleccionan, copian, pegan en un procesador de texto-word- e imprimen; ¡listo!, o en otros casos envían los trabajos al correo electrónico de algún profesor.

Hasta hoy las revistas y libros impresos constituían la base del conocimiento y la transmisión del mismo, pero las posibilidades que nos ofrecen en la actualidad los medios telemáticos hacen que se vayan introduciendo de forma paulatina otros medios como libros y revistas electrónicos, cuyo formato de presentación ha pasado del papel al soporte magnético u óptico. (Carlos Busón Buesa⁴¹)

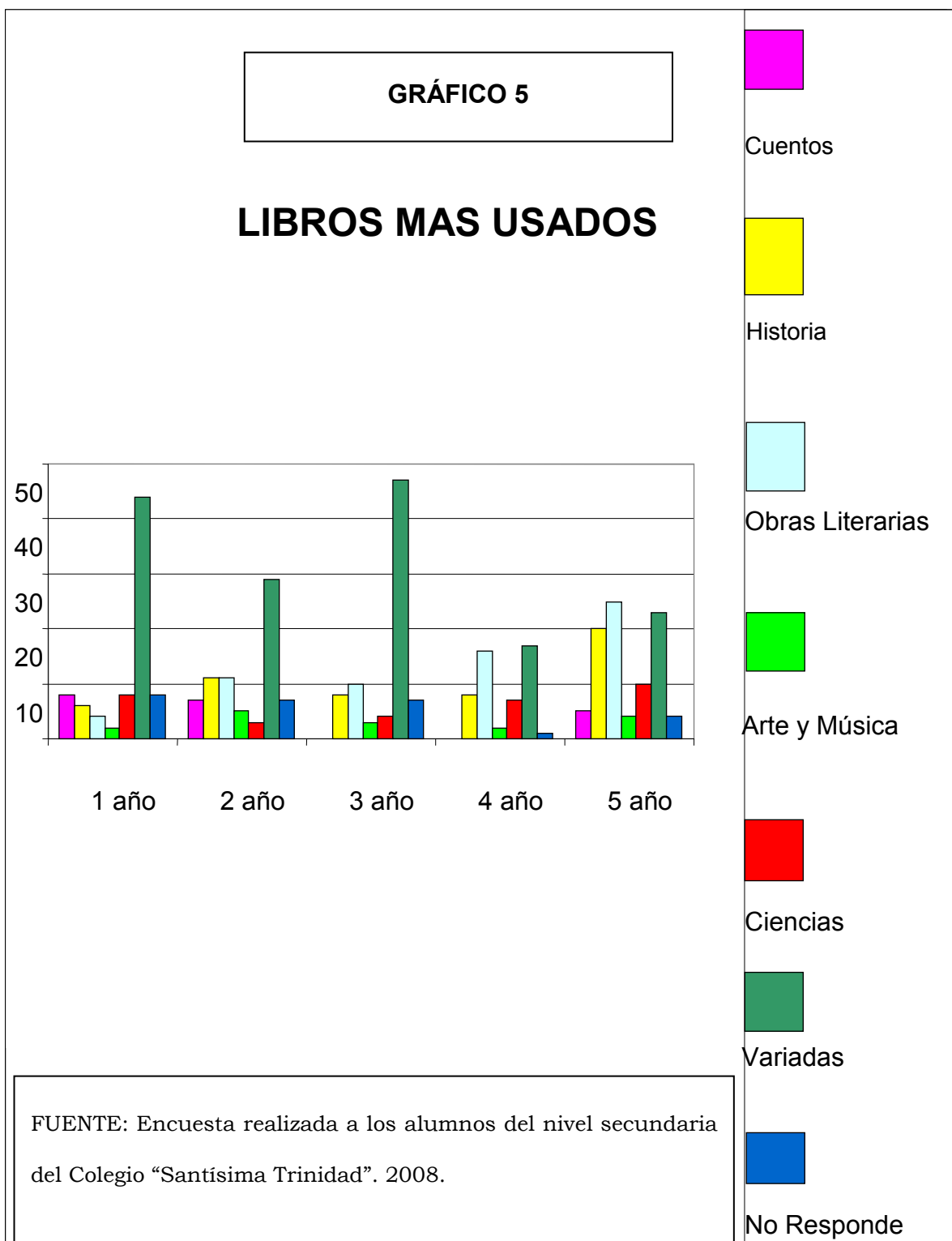
⁴¹ BUSÓN BUESA, Carlos. INTERNET COMO RECURSO EDUCATIVO EN UN MUNDO GLOBALIZADO. UNED

6.2 USO DE LOS LIBROS EN LAS INVESTIGACIONES DE LOS alumnos trinitarios DE LIMA

Al analizar la segunda variable, pude comprender varias razones por las cuales el alumno “Trinitario” acude a Internet a buscar informaciones rápidas con mayor frecuencia que en las bibliotecas. Primero sería indispensable recalcar que los alumnos gustan de la lectura, pero aquella lectura libre, espontánea; la lectura no impuesta, no obligada. Cuando ésta se convierte en una imposición, tal como la mencionan los alumnos- como veremos más adelante-, desagrada. Lo realizan por cumplir con el curso o profesor correspondiente. Sería interesante realizar un estudio más exhaustivo sobre la libertad de “escoger” la lectura o texto que represente la inquietud del alumnado, o por allí; replantear los formatos sólidos, fríos, inertes de los textos o lecturas en los colegios.

Muchas veces los libros, textos u obras que los docentes mandan a leer, no son acordes a la forma de vida del alumno, es decir, a la realidad del niño o adolescente. Recordemos que la mayoría de los alumnos se encuentran en plena etapa del púber o adolescencia. Lastimosamente no les gusta leer obras tediosas, antiguas o por allí clásicas. Ellos están enmarcados en las lecturas futuristas, de ciencia ficción, de tercera dimensión, de aventuras, con graffiti y jergas incluidas. Aquella lectura de moda, que sea acorde a su edad, a la del grupo que lo rodea y si no comprendemos eso, difícilmente leerán lo que los profesores les mandamos a leer.

Es interesante reforzar esta idea, con la encuesta que realizamos a los alumnos de secundaria. (Ver GRÁFICO 5) en la que podemos observar, que lo que más les gusta leer son aquellas lecturas o revistas variadas. Sería importante señalar, que estas lecturas son



realizadas en el escaso tiempo que tienen para hacer uso de la biblioteca, creemos que lo desarrollan más en casa.

Según el GRÁFICO, existe un pequeño margen de preferencias entre las lecturas variadas y las obras literarias, son los alumnos del quinto año quienes se inclinan por las últimas. Esto tendría una respuesta, la obsesiva fijación de la educación y muchas veces de los profesores con los alumnos que van a finalizar la secundaria. En pocas palabras a leer más y más, no importando que si lo que leen, lo entiendan. Es decir la “cultura de la lectura masiva o cuantitativa”.

Cuanto más lean estarán más capacitados para el ingreso a alguna universidad. Según los docentes, los alumnos tendrán la suficiente cultura general o literaria, que en parte pueda ser cierto, siempre y cuando entiendan y les guste lo que leen. Por otro lado lo que olvidamos muchas veces es que la lectura debe ser entendida en su dimensión gratificante, del deleite, de la curiosidad, del querer conocer algo, de la satisfacción, de las intrigas, dudas, del regocijo, del aprender. Pero todo ello enmarcado en la “libertad”, no importando cuantos libros lean, si no que lo hagan porque quieren y porque luego sacarán algo de ello.

Siempre y cuando el niño lea voluntariamente las obras, cuantas sean, libremente, sin chantajes sentimentales obtendrán mejores resultados y asimilarán mejor todo lo que el docente busca obtener en ellos. En este contexto sería importante mencionar que la motivación juega un papel importante en fomentar la cultura de la lectura, entendida en su forma libre, y no impuesta. Si entendemos que esto es vital para la futura vida intelectual y personal del alumno. Ahora son pocos los profesores que fomentan y motivan el uso adecuado del libro, más bien ellos recalcan que son motivados en casa por sus familiares. Estas afirmaciones las podremos observar en las siguientes entrevistas:

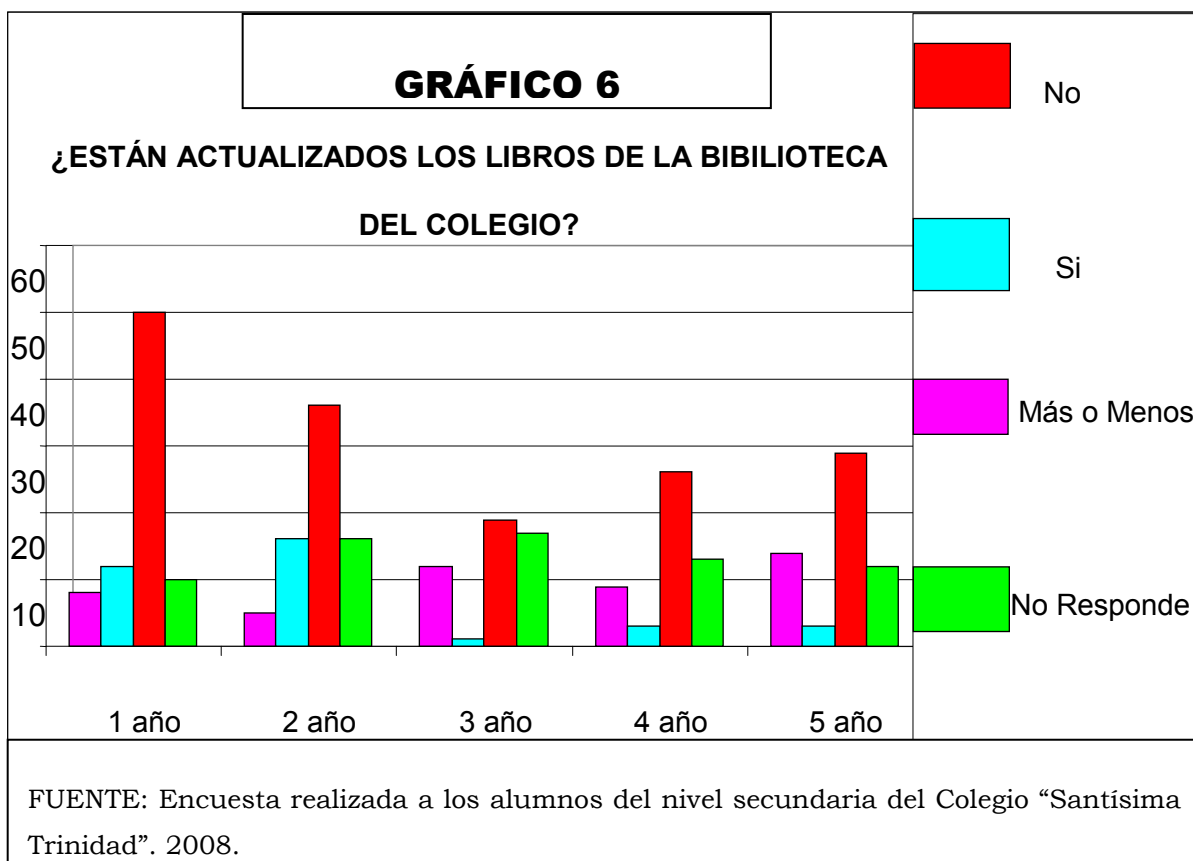
Ante la pregunta ¿En el colegio y en tu casa te motivan a buscar y hacer uso de los libros? ¿Cómo?. Veamos que opina una alumna de segundo año referente a la pregunta:

“En el colegio no mucho, en mi casa sí. Dicen que utilizando los libros voy a tener algunas ventajas... en la escritura, aprender palabras nuevas”. (Rocío, alumna de segundo año de secundaria).

Otra alumna del primer año opina al respecto lo siguiente:

“A mí me motivan buscando el libro, o comprando el libro que yo les digo, generalmente libro de historietas o también me lo fotocopian”. (Jessica, alumna de primer año de secundaria)

Al problema de la motivación, incluimos el grave problema que cometen la mayoría de docentes de no brindar o recomendar bibliografía de libros o autores a los alumnos. Prácticamente dejan los trabajos para investigar a los alumnos sin ningún criterio o formato, y peor aún sin lo más esencial que es la “fuente”. Creo que esta es otra de las razones- además del pésimo horario de atención de la biblioteca del colegio-, para que el alumno esté perdido y agobiado por encontrar información para desarrollar sus tareas. Así, al no encontrar los datos que buscan en la biblioteca desactualizada. (Ver GRÁFICO 6); y con el mal horario, es lógico que recurran a lo fácil y rápido o sea “Internet”, para buscar información y desarrollar sus tareas.



Lo que para ellos significaría leer grandes obras como la Iliada, la Odisea, o el Quijote, las cuales les tomarían dos semanas de exhausta e infatigable lectura como mínimo, optan por ver una película multimedia; y en dos horas la entenderán igual y de una manera más divertida. Con esto no quiero decir que dejen de leer, puesto que esto repercutiría en problemas de ortografía, por ejemplo. Los docentes deben buscar otras alternativas de motivación y acercamiento a una lectura más cercana a sus realidades y problemáticas.

En la siguiente entrevista a un alumno del primer año, observaremos su reacción acerca de lo mencionado:

“La verdad que a mí no me gusta la lectura. No me gusta leer me parece aburrido. Yo prefiero estar afuera jugando con mis amigos que estar leyendo en mi cuarto encerrado. Si leo lo hago porque me obliga el curso”. (José, alumno de primer año de secundaria)

Veamos que opina un alumno de segundo año referente al tema:

“Más o menos, las lecturas que nos dan son puro texto, aburre, además que no nos dan a escoger, nos dan y punto, y eso no está bien, porque a veces son obras aburridas que no me llaman la atención”. (Carlos, alumno de segundo año de secundaria)

Otra alumna de quinto Año menciona al respecto lo siguiente:

“Muchas veces, por cumplir con los profesores, pero en realidad me gusta leer. Creo que es indispensable, para tener una buena lexicografía y para expresarte

mejor”. (Karla, alumna de quinto año de secundaria)

Un alumno de quinto Año juzga lo siguiente:

“En mi caso particular a mí me encanta leer. Ahora estoy terminando de leer Cien Años de Soledad. La profesora de literatura siempre trata de escoger temas de la adolescencia de los cambios y a mí me gusta, siempre que me mantengan en suspenso y entretenimiento”.

Ahora bien, si al comenzar mencionábamos que ellos gustan de la lectura- electiva y libre-, que no necesariamente tiene que ver con temas educativos u obras escolares propiamente dichas, no acuden en forma masiva a la biblioteca del colegio para hacer uso de sus textos, cuando el profesor deja un tema o tarea de investigación.

Mencionamos este hecho porque queremos en realidad saber qué motiva a los alumnos a acudir en gran mayoría, tanto en casa, como en las cabinas a hacer uso de Internet. En este sentido la biblioteca no está siendo debidamente utilizada; razones no les falta a los alumnos para dejar de lado a este espacio de lectura.

Los problemas que motivan al alumno a no visitar la biblioteca, y hacer uso de sus libros, parte en primer lugar de una cuestión de horario, problema que ya ha sido detectado por algunos profesores. Decimos que es una cuestión de horario, porque la biblioteca funciona ilógicamente en la mañana, esto es, cuando los alumnos se encuentran en clase. La pregunta que todos los alumnos se hacen:¿en qué momento podemos acudir a la biblioteca para hacer uso de ella?. Cualquiera podría responder rápidamente, y cuál es el problema, ¿ *acaso no pueden los alumnos hacer sus trabajos en la tarde?*. No. Sería la respuesta, dado que la biblioteca no abre en la tarde. Por lo tanto, al no tener un lugar donde buscar información sería la razón porque prefieren los alumnos buscar información en Internet.

Ahora bien, suponiendo que en la hora del recreo, los alumnos acudan a hacer uso de la biblioteca, lo muy probable, es que se lleven una terrible sorpresa. Se ha detectado algo muy importante, y es que los libros se encuentran desactualizados con nomenclaturas

que ya no están en boga.

Pero veamos que dicen los propios actores acerca del uso que le dan a la biblioteca del colegio:

“Los libros están desactualizados y sólo te dan 20 minutos de recreo para que puedas ir a buscar y a veces se requiere de más tiempo para hallar la información o a veces no te permiten que lleves libros a tu casa”. (Karla, alumna de quinto año de secundaria)

Veamos que nos dice un alumno del tercer año referente al tema:

“En primer lugar no visito la biblioteca del colegio porque es en la mañana y no me da tiempo porque estoy en clase y a la hora del recreo, no, porque tengo que ir al baño, además que está totalmente desactualizadas”. (Juan, alumno del tercer año de secundaria)

Como podemos darnos cuenta, los mismos estudiantes reafirman lo antes mencionado. Si el problema del horario era en parte uno de los problemas vitales para la ausencia de lectores en la biblioteca del colegio, analizando y escuchando a los alumnos, me fue rápido comprender porqué ellos no utilizan la biblioteca. La respuesta no esperó en salir y es que ellos tienen una razón más para no utilizar los libros de la biblioteca, y es que sus contenidos se encuentran impregnados de abundante texto, sin gráficos, y sobretodo con un lenguaje complicado y muchas veces ajeno a su realidad o círculo amical. Pero aun así, si es que la obra o libro es elegida libremente o representa para el alumno de interés, poco o nada importaría si el contenido está impregnado de puro texto.

Analicemos la siguiente respuesta del alumno del primer año acerca de lo mencionado:

“Mis padres me compran libros que yo les pido, no lo que ellos quieren, como yo les pedí lo leo, estoy acabando la lectura de Harry Potter”. (Pedro, alumno de primer año de secundaria)

Al respecto, sobre el exceso de texto y la inexistencia de gráficos- uno se preguntaría, ¿Qué, acaso Harry Potter no es una obra netamente de puro de texto?, Sabemos que en la lectura de Harry Potter no hay dibujos, ni mucho menos gráficos, entonces ¿qué les llama tanto la atención?. Las interrogantes tienen sentido; la respuesta a ellas, es que los niños o adolescentes, leen como el entrevistado menciona: lee lo que él por voluntad propia quiere y pide. Además que esa lectura es propia de lo que le gusta, la que es parte de su vida, de su grupo o entorno, que engloba ciencia ficción, tercera dimensión, propias de su mundo. Por lo tanto, toda lectura debe ser ante todo libre y no impuesta; allí recae la gracia y el deseo de leer.

Veamos cual es la reacción de los alumnos de segundo, tercer y cuarto año de Secundaria entrevistados, frente a los libros u obras clásicas. Estas mayormente de contexto externo e impuesto por los docentes:

*“Demasiado texto, la letras muy pequeñas, lo tedioso de sus significados”.
(Carlos, alumno del segundo año de secundaria)*

“Estar encerrado en mi cuarto con el libro en la mano y estar leyendo y estar viendo letras, eso no me gusta mucho”. (Edgar, alumno del tercer año de secundaria)

“Yo creo, que es el demasiado texto, sin gráficos, pura letra y chiquita, eso aburre leer un libro con palabras extrañas que nos mencionan cosas que no entendemos”. (Luis, alumno del cuarto año de secundaria)

Con todo lo analizado, surge la pregunta. ¿Cuál es el futuro del libro frente a Internet?. Si bien es cierto Internet facilita grandes cantidades de información, es rápido para la búsqueda de datos y muchas cosas más, sin embargo, creemos que no desplazará al libro en su labor titánica -al menos por ahora- de informar y entretenernos. Veamos qué dicen las alumnas de los cinco grados de secundaria referente a este punto:

“Yo pienso que los libros van a desaparecer frente a Internet, por su rapidez, en dar información”. (Jessica, alumna del Primer año de secundaria)

“Pienso que en el futuro la mayoría de personas va usar más Internet, pero supongo que quedarán algunos cuantos que, aparte de recurrir a Internet, recurrirían también a los libros”. (Rocío, alumna del segundo año de secundaria)

“Pienso que no es para tanto lo de Internet. El libro siempre va ha estar allí, más que nada las obras. Ahora están sacando historietas con dibujos que enseñan y divierten mejor. Yo creo que los libros que están en peligro son los de actualidad; ciencia o historia, geografía, se están quedando desactualizados, de eso se aprovecha Internet”. (Raquel, alumna del tercer año de secundaria)

“Internet nos brinda información de toda clase, pero lo que diferencia al libro es que nos da además de texto y gráficos, sonidos y videos, pero lo de Internet, es que tengo que estar con una computadora, y hay lugares donde no hay electricidad o no hay cabinas, ese el obstáculo”. (Carmen, alumna del cuarto año de secundaria)

“Creo que sería el fina del libro, Internet es una herramienta rápida, pero tiene un gran falla; que no se puede llevar a cualquier lado. El libro siempre puedes tenerlo en cualquier lado. Leerlo en cualquier sitio, de cualquier forma y siempre saber que la información va a estar allí”. (Karla, alumna del quinto año de secundaria)

Creemos que no somos los únicos escépticos con el tema del futuro del libro frente a la Internet. Siguiendo y reforzando la problemática del futuro del libro, tomamos como referencia al sociólogo y comunicador social español Juan Luis Cebrián⁴².

“Mi confianza en el futuro del libro, se basa esencialmente en la poderosa interactividad del mismo con el usuario, su simplicidad de manejo y su perdurabilidad. También, y muy señaladamente, en su condición de objeto, que apela a uno de los sentidos demasiadas veces por los sociólogos de la comunicación el tacto. Este carácter de objeto para ser tocado, su maleabilidad, su funcionalidad y su belleza, constituyen elementos intrínsecos al libro como objeto transmisor de cultura.”. (Cebrián: 1998).

Compartimos lo dicho por los alumnos entrevistados y Juan Cebrián – acerca del fin del libro frente a las nuevas tecnologías, que no podemos negar que la cultura del “mass media” está ganando terreno estrepitosamente sobre la sociedad letrada. Pero eso no supone el colapso del libro. La cultura libresca involucra hábitos, tradiciones, prácticas e historia. Todos estos elementos pesan más que muchos otros factores objetivos. Sin embargo, los hábitos cambian y lo que hoy nos parece extraño puede que no lo parezca dentro de algún tiempo.

⁴² CEBRIÁN, Juan Luis. LA RED. Como cambiaran nuestras vidas los nuevos medios de comunicación. Madrid: Taurus. 1998.- p.166 – 168

Revisando un poco más a este autor ibérico, pudimos encontrar estos tres párrafos o ideas sumamente importantes. Si bien es cierto que Internet supera en cantidad de información y velocidad al libro, (Ver GRÁFICO 7), no todo es positivo, existen también desventajas y esto es más con relación de la intersubjetividad entre el individuo y el libro, cosa que no sucede entre el ordenador y los entes al momento de leer una información sea cual fuera ella. Veamos cuál es la reacción de Cebrián acerca de lo mencionado:

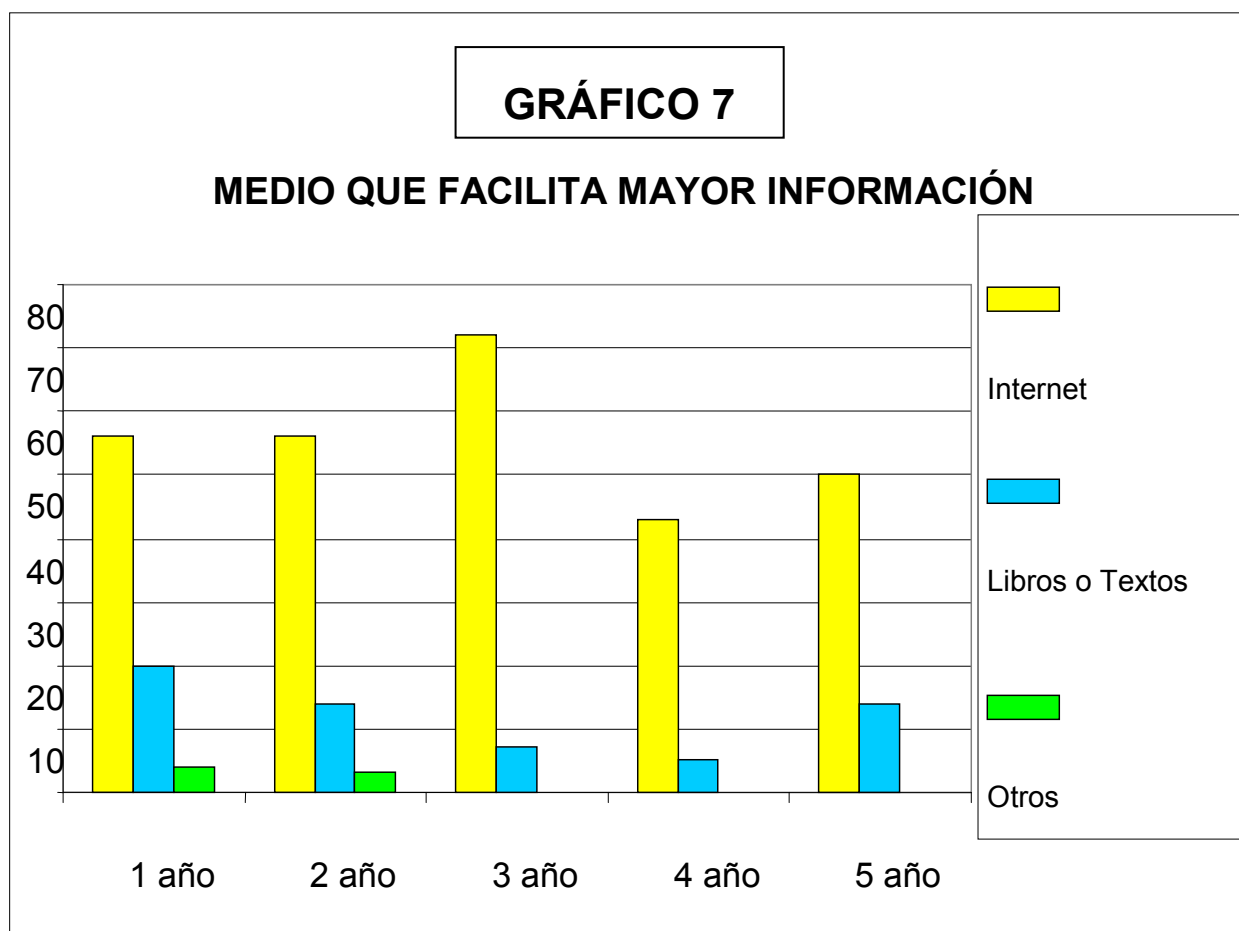
“Es preciso reconocer que la lectura sobre la pantalla-del ordenador (computador) o del televisor- es mucho más fatigante y menos sugerente que la que realizamos sobre el papel y que la propia postura física que nos obliga a adoptar dista mucho de la comodidad que permite el manejo del libro”.

.....“Después de doce horas delante de la consola de un ordenador, mis ojos son como dos pelotas de tenis, yo siento la necesidad de sentarme confortablemente en un sillón y leer un periódico o, quien sabe, si un buen poema”.

.....“Considero que realmente la lectura trae muchas más ventajas. Primero porque la lectura es privada, silenciosa, muy rápida (ese ritmo depende de las capacidades lograda por el lector). Es más fácil detenerse y volver sobre el mismo texto, sin tener necesidad de emplear las manos para detener la reproducción del sonido y volver a iniciar la reproducción. Segundo, porque el escuchar a través de los parlantes, se puede causar malestar o distracción a otras personas (imagínense en una biblioteca no personal), y en el caso del uso de audífonos, que solucionarían el inconveniente señalado, los que a veces los utilizamos, sabemos que no es lo mismo escuchar que leer, porque el audio es volátil (aunque se pueda rebobinar y volver sobre él), que lo escrito en átomos o bits está allí y depende de nosotros, con nuestra simple mirada, o con un simple voltear de página o usando nuestro mouse o el teclear «page up» o «page down», el releer lo que consideramos necesario de una nueva relectura”.

Tres razones suficientes, para demostrar que pese a que “Internet” brinda mayor cantidad de información, con mayor rapidez, muchas veces dinámica e interactivo, que el libro; no será determinante- al menos por ahora- en la desaparición de los textos. Como hemos señalado, hay muchos tipos de libros y, evidentemente, no todos se verán afectados de la misma manera. Los libros de referencia (enciclopedias, diccionarios, etc.) son, en principio las más afectadas. Grandes volúmenes de información resultan más manejables y rentables.

La revolución digital está más allá de una rivalidad con el libro. Cada medio y soporte poseen sus propias características. Sólo favorecen la difusión de la información. Los nuevos soportes digitales por muy técnicos que nos puedan parecer, siempre hay detrás, en esos insumos, un ser humano queriéndose comunicar o expresar, haciéndonos llegar sus ideas y sentimientos.



FUENTE: Encuesta realizada a los alumnos del nivel secundaria del Colegio “Santísima Trinidad”.2008

*"Ideas verdaderas son las que podemos asimilar, hacer válidas corroborar y verificar; ideas falsas, son las que no."
(W. James)*

6.3 CONTENIDOS DE LAS INFORMACIONES DE LAS PÁGINAS WEB EDUCATIVAS

Los alumnos tienen la necesidad de buscar información y además que esta búsqueda sea divertida y sobretodo genere nuevos conocimientos. Es necesario decir que la idea que los alumnos no están en Internet por coincidencia. Algunos profesores o el sistema de atención de la biblioteca del colegio “Santísima Trinidad”, no brindan la adecuada información o técnicas necesarias para el oportuno desenvolvimiento del alumno en el recojo de información.

El alumno no es un robot que ingresa y busca, selecciona, copia y pega sin tener en cuenta criterios necesarios individuales o personales con el manejo de los datos. Por lo tanto sería ingrato no reconocer este proceso que tienen los alumnos. Nicholas Negroponte⁴³ corrobora lo antes mencionado cuando opina que: *"Los niños leen y escriben en Internet para comunicarse y no sólo para completar algún ejercicio abstracto y artificial"*

Los alumnos saben darle un buen uso a los contenidos que ellos encuentran en el proceso de búsqueda de información. Como sabemos, en Internet existe un universo informacional tan inmenso, que sería imposible terminar de evaluarlas todas. Es aquí donde el alumno debe sacar a relucir su capacidad evaluadora con los contenidos de la página y saber lo que contiene es lo que busca. En primer lugar, saber el origen de la fuente; en este sentido los alumnos coinciden en señalar que lo importante que es saber quién o qué institución desarrolló los contenidos. Es indispensable, saber los puntos de vista, la tendencia -tanto personal, religiosa, política, sectaria - y sobretodo para ver si esta persona o entidad tiene el interés de brindar una buena información.

Surge aquí la primera reacción del alumno frente a los datos o contenidos que ha

⁴³ NEGROPOTE Nicholas. BEING DIGITAL. 1995. p 204.

encontrado y es la cuestión de la “Indagación”, es decir, el conflicto entre la confianza y la desconfianza. Esto es vital, si no tuviera esta reacción, estaríamos frente a entes que no tienen los criterios básicos de recolección de datos. Al respecto nos señalan:

“Me interesa las personas que realizan las páginas, porque podemos saber qué perspectiva tiene, que ideología posee, además cuanto sabe sobre la materia que está desarrollando”. (Álvaro, alumno de quinto año de secundaria)

“Sí es necesario saber. Porque muchas veces quizá si es una persona independiente se basa en criterios personales, punto de vista puede ser de algún partido político o religión. Entonces es necesario saber quien o quienes son”. (Luis, alumno de cuarto año de secundaria)

“Creo que sí se debería saber sobre la organización y el autor, porque el conocimiento es algo frágil, así que ellos pueden tergiversar la información a su beneficio para controlar a los demás; metiendo ideas y es que Internet es algo tan amplio que vamos a encontrar distintos puntos de vista”. (Joseph, alumno del quinto año de secundaria)

Los alumnos citados son categóricos, para ellos -dentro de esta concepción de la “confianza-desconfianza”-, no solamente los alumnos indagan sobre el origen de la fuente, sino también desarrollan la capacidad del cuestionamiento acerca de la veracidad o credibilidad⁴⁴ de los contenidos, es decir no solamente desconfían a priori, sino que esta desconfianza es permanente. Burbules y Callister, condicionan la cualidad del alumno de

⁴⁴ La cuestión de la credibilidad será analizada más adelante, cuando analicemos la variable “Aprender a Aprender”.

buscar o “indagar”; acerca de la veracidad o credibilidad de los contenidos hallados:

“Dados el volumen y la variedad de información y fuentes a las que puede accederse online , un lector crítico en términos generales debe ser capaz de evaluar rápidamente los niveles de credibilidad una y otra vez”.....

Además agregan los mismos autores norteamericanos sobre el tema de la cuestión evaluadora, para resolver el problema de la “confianza-desconfianza”:

“Una de las condiciones que impone la lectura crítica es contar con un amplio conjunto de normas generales o heurísticas que ofrezcan al lector un rápido panorama sobre la clase de material con que está tratando, aunque las aplique en forma inconsciente, como suele suceder”.....

“Dado el volumen de material con que se trabaja, la necesidad de contar por lo menos con un criterio inicial, sin demoras, aún cuando sea deficiente, se convierte en una especie de principio digital de emergencia”.

Los alumnos -para resolver el enfrentamiento interno que les produce el saber si los contenidos encontrados les serán útiles o no- son enfáticos al asegurar que la información contenida en Internet necesita ser analizada, ya que debemos comprobar en muchos casos quien respalda la información contenida en una página. Es responsabilidad analizar la información críticamente para determinar, lo que es verdad, lo que es ficción, y lo que es opinión.

Para ello los alumnos proceden a desarrollar la primera categoría- planteada por

John Dewey⁴⁵ - para el logro de nuevos aprendizajes: la “Indagación”. Por lo tanto indagan, comparan o sopesan los contenidos encontrados con otras fuentes o medios, como libros, revistas o páginas.

Las siguientes entrevistas a los estudiantes demostrarán la consecución de esta primera etapa:

“Es indispensable porque tener sólo una fuente no es buena porque nos limita. Además ésta puede ser errónea. Por eso es necesario tener un universo más grande de información para sopesar y tener seguridad de datos”. (Silvia, alumna del cuarto año de secundaria)

“No siempre uno encuentra en primera mano en Internet, también a veces hay que buscar un poco más y hay que ver que coincidan las respuestas con distintas páginas. Es importante para estar seguro de la respuesta o para encontrar solución de lo que estás buscando”. (Edgar, alumno del tercer año de secundaria)

“Es indispensable indagar. Es mejor estar seguro. Contar con más información y ver si uno de ellos coinciden o tienen puntos de vista diferentes para sacar después mis conclusiones”. (Carlos, alumno de segundo año de secundaria)

⁴⁵ JOHN DEWEY. Filósofo más importante de la primera mitad del siglo XX. Nacido en 1859 en Burlington (Vt.) y fallecido en Nueva York. En 1952. Sus obras mas destacadas destinadas a los educadores, son: *The school and society* (1899) (La escuela y la sociedad), *How we think* (1910) (Cómo pensamos), *Democracy and education* (1916) (Democracia y educación) y *Experience and education* (1938) (Experiencia y educación).

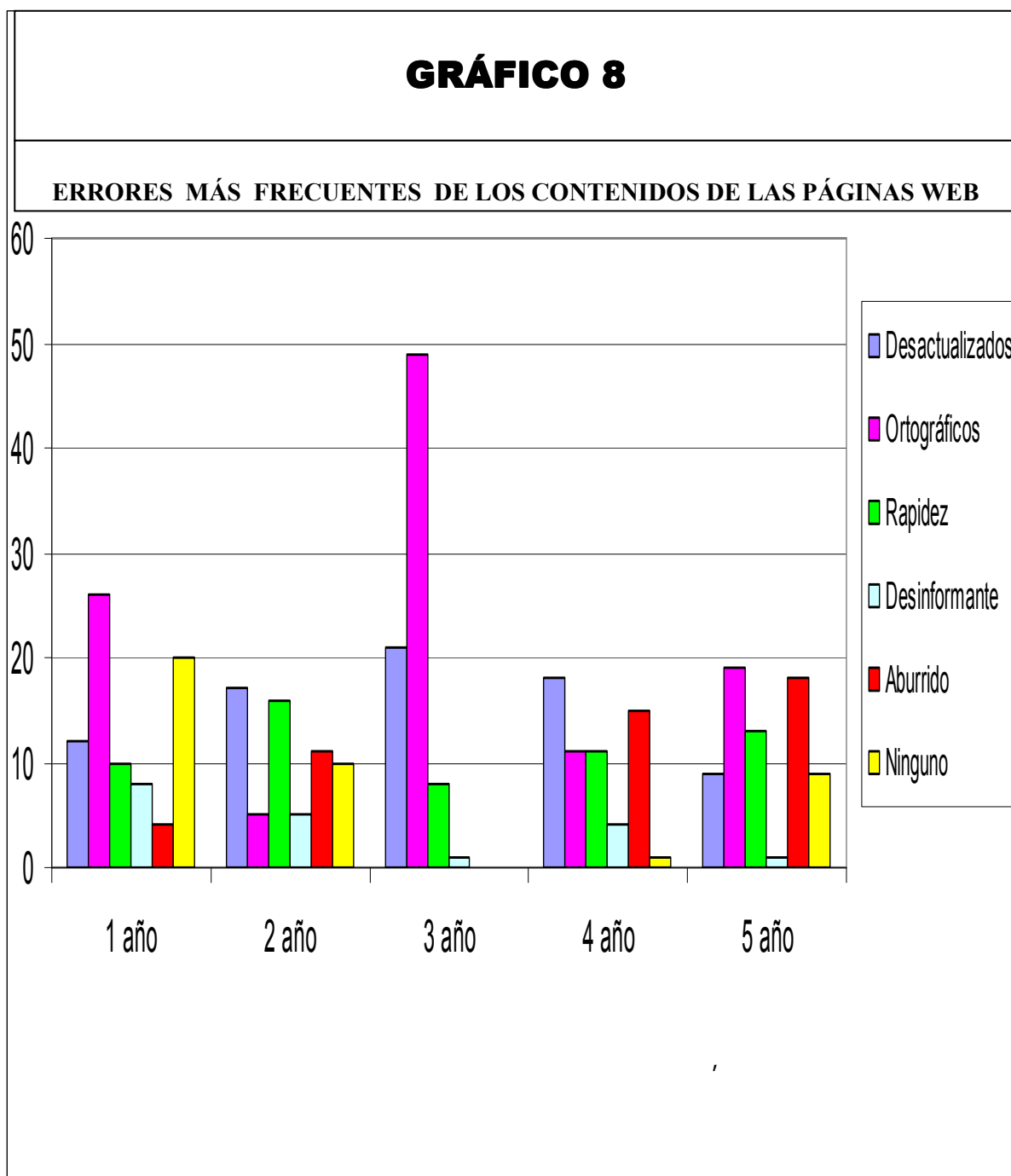
Para los entrevistados la concepción de la “Confianza y Desconfianza”, no sólo es a priori sino es constante, permanente. En tal sentido observan si los contenidos son actualizados o no, es decir evalúa la actualización de los datos, para tener la certeza debida y darle utilidad. Para ello nuevamente “Indagan”, con otras fuentes, para tener seguridad y así sacar una conclusión definitiva. Veamos que mencionan dos alumnas del tercero y cuarto año respectivamente:

“Porque nos pueden dar datos equivocados. Por ejemplo, antes en los libros de medicina, la meningitis figuraba como una enfermedad incurable, ahora figura como una enfermedad curable si es tratada en sus principios”. (Raquel, alumna del tercer año de secundaria)

“Por ejemplo un profesor de física o química nos manda hacer una investigación y en esa página encontramos datos antiguos, como que el hombre está en proyecto de ir a la luna. Eso no nos serviría de nada. Yo creo que la información debe estar acorde con los avances e innovaciones de la ciencia y de todos los campos de estudio”. (Carmen, alumna de cuarto año de secundaria)

Creemos que los alumnos trinitarios dentro de sus perspectivas evaluadoras y sus cuestionamientos permanentes a los contenidos, tienen la capacidad de observar, seleccionar y evaluar los datos que les serán de utilidad para el desarrollo de sus trabajos. Por ello pueden darse cuenta qué datos no corresponden a la realidad informacional que necesita para desarrollar sus trabajos de investigación. Para ello selecciona los datos que le son útiles, que cumplan con informarle, desechando aquellas que no le servirán. En este sentido revisa el contenido y va observando los errores más comunes, como la ortografía, la incompatibilidad de los datos o por allí la desactualización de los contenidos.

En la encuesta y las entrevistas realizadas a los alumnos del nivel secundario podemos percibir lo mencionado en cuanto a los errores más comunes de los contenidos de las páginas Web. (Ver GRÁFICO 8)



FUENTE: Encuesta realizada a los alumnos del nivel secundaria del Colegio “Santísima Trinidad”. 2008.

Las siguientes entrevistas reforzarán la encuesta:

“Además de estar con errores ortográficos, desactualizados, presentan informaciones que no corresponden, por ejemplo, ponen la fotografía del nevado Huascarán y le ponen el nombre del Misti”. (José, alumno de primer año de secundaria)

“Desactualización, ortografía y poca imaginación es la forma en que cómo se crea la página. A veces está muy redundante o monótona; juntan dos cosas sin sentido, es que ahora cualquiera puede hacer su página Web”. (Álvaro, alumno del quinto año de secundaria).

Tendríamos que puntualizar que estos contenidos tendrán valor, siempre y cuando los alumnos le den esa categoría. Por ello decíamos, de nada vale tener una cantidad abismal de informaciones, si los alumnos no desarrollan criterios o habilidades - como la que hemos observado - tales que hagan que estas informaciones les sean de utilidad. Para profundizar lo dicho veamos que respondieron los alumnos del tercer y segundo año a la siguiente pregunta. ¿Los contenidos que presenta las Páginas Web Educativas, cumple con los requerimientos de Informarte?

“Más que informarme, yo creo que hace que sea una persona más reflexiva en el momento de tomar las informaciones o datos, es decir que tenga la habilidad de comparar los datos de varias fuentes, entre ellas libros y darle buen uso”. (Juan, alumno de tercero de secundaria)

“Cuando te dan una tarea para buscar, o si uno quiere saber un tema cualquiera, uno tan solo pone el tema que quiere buscar y listo accedes a una gran cantidad de temas. Estas informaciones dependen de cómo nosotros la evaluemos o la seleccionemos, pero en realidad las informaciones que hay en Internet son

variadas y te informan”. (Edith, alumna del segundo de secundaria)

Pero además los contenidos, deben ser rápidos de acceder y fáciles de manejo, es decir dinámicos, que les permita ahorrar tiempo. Recordemos que lo que más les gusta a los alumnos no es estar atados o colgados a una página, sino una que les brinde la información que buscan, para que puedan analizarla y compararla, enviarla o imprimirla. Cuanto más lentos y sosos sean los contenidos, crearán aburrimiento y por lo tanto abandono de la página. Veamos que respondieron los alumnos a la siguiente pregunta ¿Por qué es necesario que los contenidos de toda página Web educativa sean fáciles y rápidos de acceder; cuando buscas información?

“Para no perder el tiempo, y así poder desarrollar otras cosas o por allí entrar a navegar a otras páginas, buscando más información”.

“Para ir directamente al tema y no perder el tiempo buscando o esperando la información y así poder buscar mayor información en otras páginas”..

Al inicio del análisis de las variables, específicamente en la variable “acceso a Internet”; nosotros mencionábamos que los alumnos pertenecen a la generación de los mass-media o de la cibernética, expresada ésta en imágenes, sonidos, grafos, poco texto. Los alumnos trinitarios no son ajenos a esto. Ellos son parte de esa generación, que buscan hacer de la información interactiva y virtual, su medio y sustento diario de uso. Por ello les gusta visitar páginas que contienen este tipo de información, y razones no les falta. Sino veamos qué nos dicen dos Alumnos de quinto año de secundaria.

“Porque repotencia la información, además que tener más fuentes de información es buena. Sino solo texto aburre. Me gusta más cuando escucho o veo, se aprende dinámicamente”.

“Porque se hace más ameno y divertido. Además los videos te enseñan en una hora lo que puedes leer en dos meses. Me ayudan y refuerzan mis aprendizajes, con texto, sonido y gráficos”.

Analizando las respuestas encontramos otro problema referido nuevamente con los contenidos de los libros de la biblioteca. Los contenidos de los libros educativos - especialmente la de la biblioteca del colegio trinitario-, no son didácticos, son desactualizados, con formato de puro texto, tediosos en cuanto a su lexicografía. A ello se suma la carencia de gráficos, sonidos e imágenes como las que tiene Internet, esto originará el rechazo a esta fuente de información porque les incita al aburrimiento.

Al no ser rápidos ni accesibles los contenidos de los libros de la biblioteca para la búsqueda de las informaciones, tanto por el tiempo, como por la carencia de bibliografía previa entregada por los profesores, a ello la falta de un fichero bibliográfico que posibilite un eficaz desenvolvimiento del alumno, son razones suficientes para el abandono tácito de búsqueda informativa en la biblioteca del colegio.

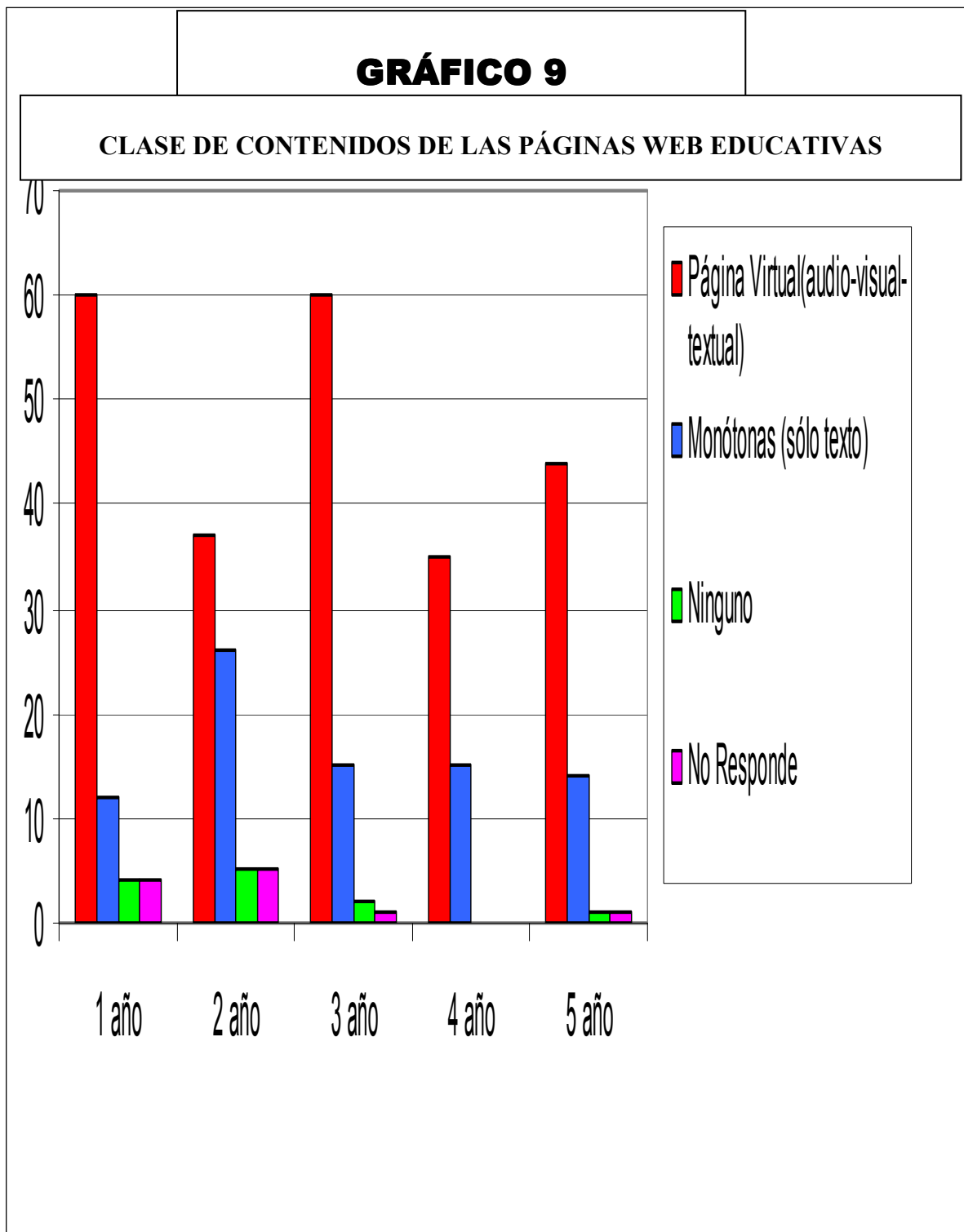
Es indispensable que el alumno cuente con un sin número de información. En este sentido combinando lo audio visual y lo textual reforzará su aprendizaje. Como mencionan los alumnos de tercer y cuarto año.

“Yo creo que si es puro texto, es aburrido. En cambio si presenta contenidos en diálogos y gráficos es más divertido. No me aburre y comprendo mejor, si tiene videos más fácil y divertido, no necesito leer toda la obra de la Iliada. Viendo Troya aprendo mejor y divertido”. (Edgar, alumno de tercero de secundaria).

“Porque creo que la educación ha cambiado y ya no se basa en aprender de memoria sino de una manera divertida. Entonces cuando presentan los contenidos audiovisuales, uno aprende viendo, escuchando y tomando nota”. (Luis, alumno de

cuarto de secundaria).

En la encuesta realizada a los alumnos, veremos que los alumnos prefieren con utilizar páginas cuyos contenidos son virtuales o interactivos. (Ver GRÁFICO 9).



FUENTE: Encuesta realizada a los alumnos del nivel secundaria del Colegio “Santísima Trinidad”. 2008.

El resultado de la encuesta y sobretodo de las entrevistas nos revelan que los alumnos prefieren los contenidos interactivos. Lo audiovisual, la imagen propiamente dicha, los símbolos y textos, juegan en su conjugación un papel importante en sus procesos de aprendizaje. Cuanto mayor sea la información y ésta se exprese mediante sistemas dinámicos y entretenidos, solamente será un capital cero, si es que el usuario no le da un valor agregado. Por lo tanto, se puede observar que el alumno trinitario pertenece a aquella generación interactiva, por el deseo de uso y preferencia de los contenidos interactivos, audios visuales, dinámicos, fáciles de acceder, divertidos, que les ahorre tiempo en una sola palabra didácticos. Pero también son ellos sus propios constructores -en conjugación con la máquina- de darle sentido y valor a estos contenidos, cuando la evalúan, cuando indagan sobre ellas y tratan de saciar sus inseguridades o desconfianzas. Por lo tanto son usuarios críticos, que de alguna manera, pese a no tener la bibliografía correspondiente o peor aún, de un cierto dominio de técnicas o métodos de estudio para la recolección de datos, son capaces de darle un cierto valor agregado a su estancia y a la manipulación de los contenidos interactivos.

6.4 DISEÑOS DE LA INFORMACIÓN DE LAS PÁGINAS WEB EDUCATIVAS

Si bien es cierto, los alumnos prefieren buscar información en Internet que en la biblioteca del colegio, las páginas a la que accesan los alumnos trinitarios deben de cumplir ciertos requisitos tanto en su contenido como en su diseño.

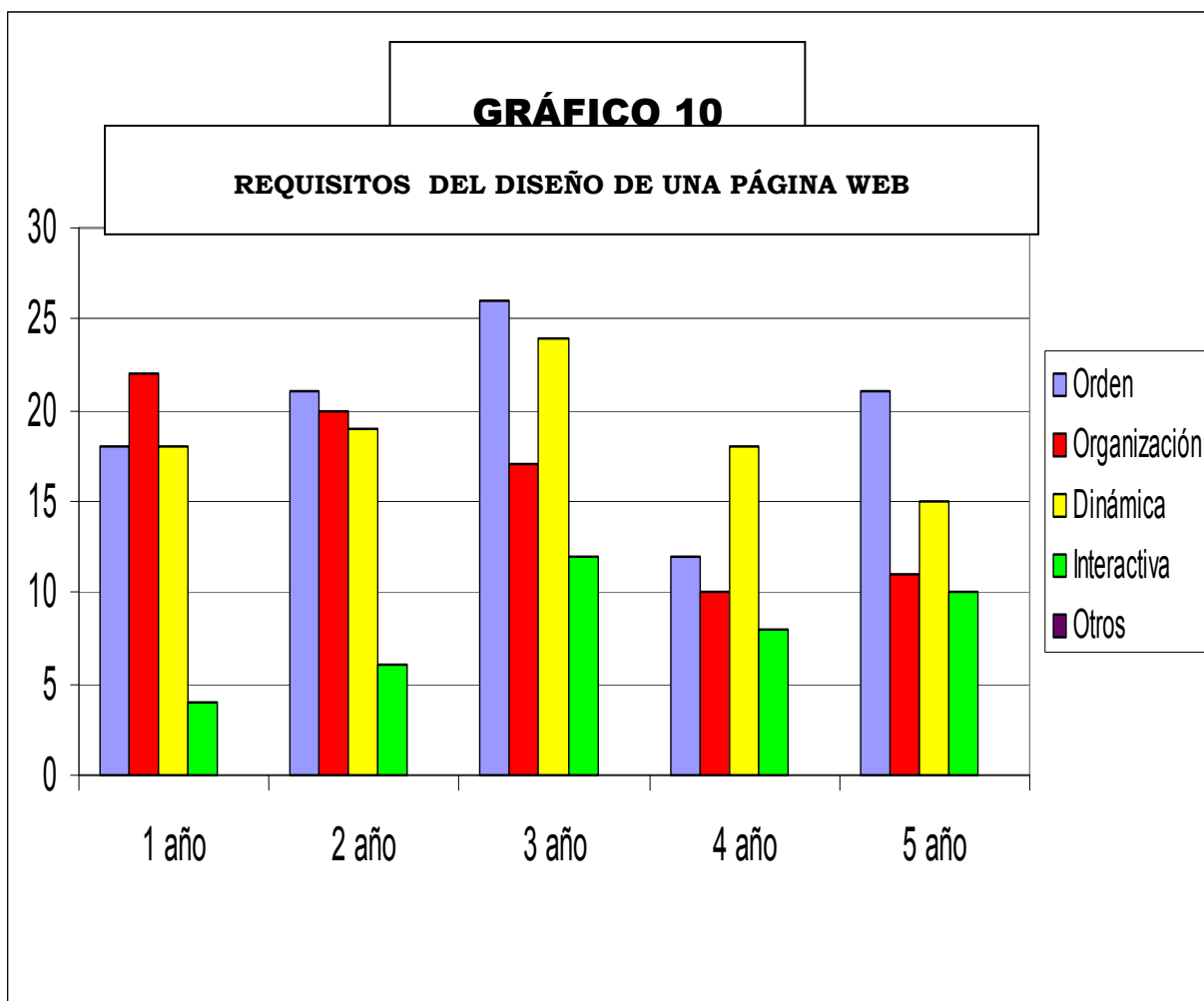
Los diseños de las páginas deben presentar un formato didáctico y además ameno, esto es, páginas sumamente dinámicas, que conjuguen imágenes y símbolos, que posibiliten y sean capaces de desarrollar en los usuarios la expectativa, la curiosidad o la intriga, y sobretodo la estancia del alumno en la página. Por lo tanto, cuanto mayor sea el dinamismo del diseño, mantendrá motivados plenamente a los alumnos, mientras estos se encuentren haciendo uso de sus contenidos. Caso contrario, si el diseño presenta una monotonía en toda su construcción, reflejada en diseños sosos, sin resolución, ni creatividad, inundada de puro texto, en suma aburridas, estarán condenadas a ser descartadas y eliminadas de todo posible uso educativo u ocio.

Creo que la respuesta puntual que da Álvaro, alumno del quinto año de secundaria a la pregunta ¿Qué requisitos debería tener el diseño de la Página Web Educativa a la que por primera vez ingresas para que logre captar tu Interés por ella? es categórica y encierra las preferencias antes mencionadas:

“Yo creo que lo primero serían las imágenes, porque el hombre siempre está llamado a lo que le impacte, lo que le intriga, una imagen que llame la atención del espectador. Entonces crece la atención dentro de esa página; el contenido ya puede ser después, pero si tiene buenas imágenes, tiene buen diseño, atraes a la persona”.

Siguiendo con la perspectiva del aprendizaje interactivo y virtual, las preferencias de los alumnos como señalan los entrevistados, radican en el movimiento ordenado y organizado, por lo tanto, es indispensable para su estancia en una determinada página, que ésta contenga en su diseño, un orden ya sea mediante la forma de un organigrama o mapa

conceptual. (Ver GRÁFICO 10).



FUENTE: Encuesta realizada a los alumnos del nivel secundaria del Colegio “Santísima Trinidad”. 2008.

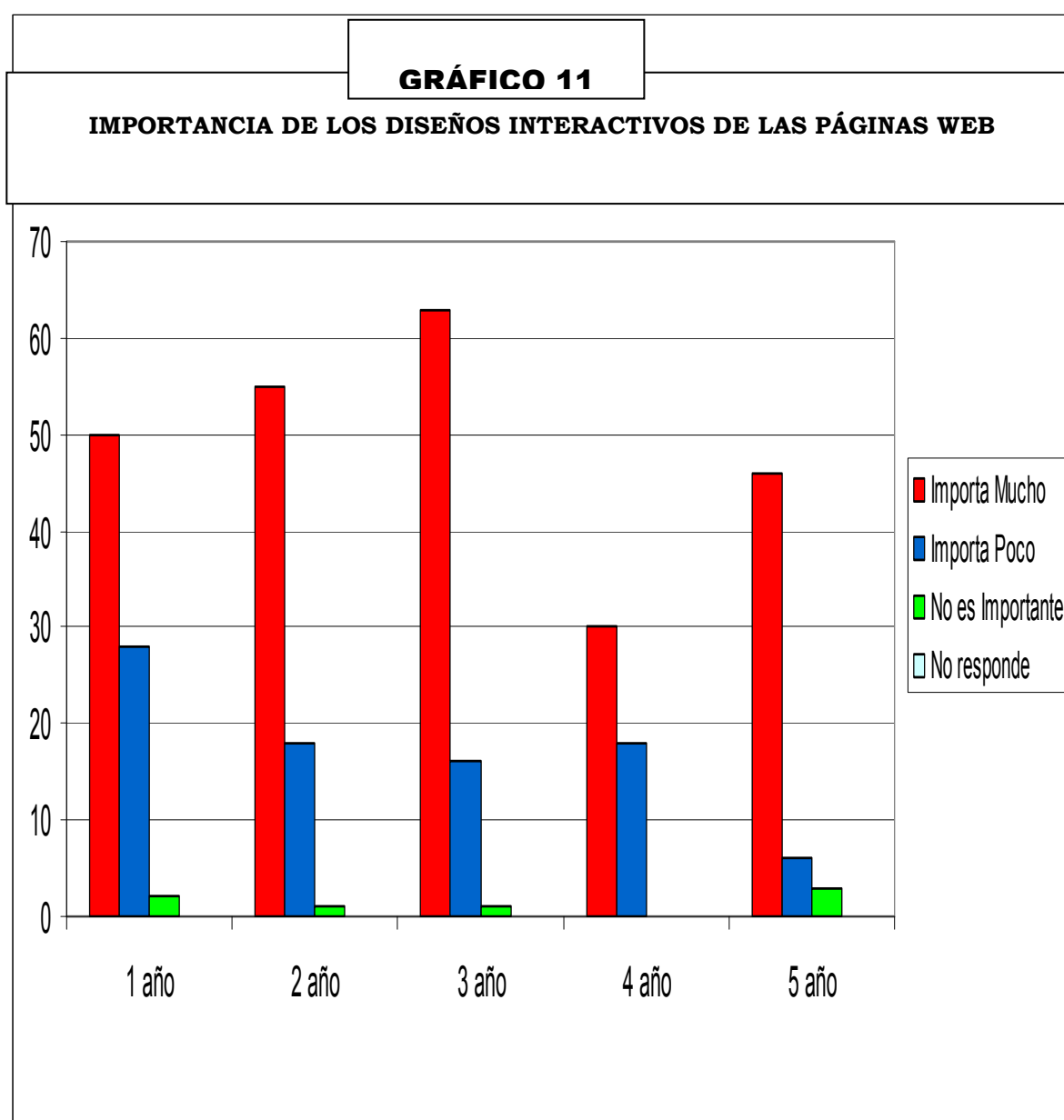
Esto es indispensable para ellos, para la facilitación de las informaciones, es decir cuanto más ordenado esté, ya sea por temas de interés (educativos, deportes, entretenimiento, etc.), les ayudará mejor en cuanto a la búsqueda de la información. Así ésta será más rápida, para que les dé tiempo de realizar otras actividades que brinda Internet, como por ejemplo el ocio, buscar otras páginas o cualquier otro tipo de actividad.

Del tema ven, Silvia y Carmen del cuarto año, en cuanto al “orden” y la “organización” del diseño de una página Web:

“Bueno lo principal es el orden, uno ingresa a una página Web desordenada, uno no sabe por donde navegar o guiarse”.

“Para mi lo principal es que el texto esté ordenado, que tenga gráficos, colores, fondos, todo con dinamismo para que me mantenga motivado”.

Ahora bien, si ello es un requisito indispensable, también los son aquellos diseños que contengan imágenes, sonidos, gráficos y sobretodo poco texto. (Ver GRÁFICO 11).



FUENTE: Encuesta realizada a los alumnos del nivel secundaria del Colegio “Santísima Trinidad”. 2008.

Esta clase de diseño es sumamente importante porque facilita un mejor aprendizaje. Además por la forma dinámica y virtual, mantiene a los alumnos motivados. Esto es que desde el momento que ingresan, estos diseños deben de estar tan bien delineados que logren captar rápidamente el interés.

En este sentido, para el constructivismo la motivación es vital, ya que es el primer paso para que el niño o adolescente logre perpetuarse y situarse en el proceso de enseñanza aprendizaje. La motivación tiene vital importancia para los diseños interactivos. Si uno al azar preguntara a cualquier alumno sobre el curso que más dolor de cabeza ha causado en su vida educativa la respuesta no tardará en salir: Matemáticas. Veamos qué dice un profesor de matemática acerca de ello.

“Cuando se prepara una lección de matemática, una de las preocupaciones principales radica en cómo mantener a los estudiantes interesados en el tema que se va a desarrollar. Más aún, nos preguntamos cómo debemos estructurar nuestro discurso didáctico para atraer y mantener la atención de los estudiantes. Después de todo, el profesor de matemática tiene, por lo general, el estigma de ser el profesor de una materia difícil y aburrida⁴⁶”.

De la fuente tomada -siguiendo el caso de las matemáticas- los diseñadores deben de tomar en cuenta estas apreciaciones pedagógicas en la arquitectura y construcción de sus páginas. Que éstas no sean ajenas a la forma de cómo conciben la educación, que estas páginas no reproduzcan las clases aburridas y sosas de los profesores.

Existe un problema serio que casi siempre se reproduce en la escuela. Y es que muchas veces los profesores con lecciones aburridas y tediosas, sofocamos y hacemos de

⁴⁶ Se puede encontrar mayor información en la siguiente página Web: <http://www.itcr.ac.cr/revistamate/MundoMatematicas/Vol5n1Jun2004/node3.html>: Revista Virtual Matemática, Educación e Internet.

los alumnos antes desinteresados en la materia. Tarea del docente es remediarla. Por lo tanto buscará mecanismos y estrategias capaces de solucionar dicho inconveniente.

Originar y desarrollar en los alumnos la curiosidad y el deseo de aprender, debe ser la prioridad del profesor. Por lo tanto ¿qué debería hacer?. Antes de empezar las clases, el profesor debería “motivar” a los alumnos, es decir, capturar la atención del alumno, arrancar desde la perspectiva de los saberes previos del alumno sobre lo que se está estudiando, para su activa participación, y más aún si tiene acceso y un buen manejo de las herramientas multimedia. Las clases se impartirían de manera amena y divertida. ¿Qué debería hacer el profesor para motivarlos? ¿Qué estrategia debería desarrollar?. La respuesta podría ser a través de la risa, la clase dinámica, entretenida, participativa, lúdica. En este sentido se ha dicho que:

“Sea cual fuere su nivel de conocimientos (de los alumnos y alumnas), el empleo cuidadosamente planificado de rompecabezas y “juegos” matemáticos puede contribuir a clarificar las ideas del programa y a desarrollar el pensamiento lógico. Todos estos tipos de actividades obligan a pensar en los números y en los procesos matemáticos de un modo bastante distinto del que suele encontrarse en las aplicaciones habituales en esta asignatura, y contribuyen así al incremento de la confianza y la comprensión.” ⁴⁷

Veamos que dice referente al mismo tema, Bishop⁴⁸:

⁴⁷ <http://www.itcr.ac.cr/revistamate/MundoMatematicas/Vol5n1Jun2004/node3.html>: Revista Virtual Matemática, Educación e Internet.

⁴⁸ BISHOP, Alan. . Monografía: “Juegos y matemáticas”, Revista de Didáctica de las Matemáticas. Número 18 .GRAO. Octubre 1998.

En <http://www.itcr.ac.cr/revistamate/MundoMatematicas/Vol5n1Jun2004/node3.html>

“...Ya no pensamos en los juegos sólo como un entretenimiento o una diversión, como algo útil para motivar (...). Actualmente, como resultado de la investigación en distintos aspectos de la enseñanza y el aprendizaje somos mucho más concientes del potencial educacional de los juegos”. (Bishop: 1998).

Nosotros coincidimos con Bishop, y no dudamos en señalar que el “juego”, es el instrumento idóneo y relevante para la motivación, por lo tanto, cuanto más amena, entretenida y motivadora sea el diseño de la página, viabilizará mejor el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Otros de los aspectos al que le dan bastante énfasis dentro de la arquitectura del diseño es su organización, ya sea por áreas o temas de estudios, donde los hipervínculos o links juegan un papel importante, pues éstos harán de la página mucho más dinámica en cuanto a su manejo. Veamos qué actitudes tomaron Álvaro, Joseph y Karla, alumnos del quinto año ante la siguiente pregunta: *¿Por qué es indispensable que el diseño de la página web educativa presente la información debidamente organizada por temas de interés o áreas?*.

“Porque si uno va a buscar un determinado tema, la página tiene que estar organizada, cosa que nos ordena y facilita la información. Es decir se nos hace más rápido encontrar lo que buscamos. Sino nos pasaríamos todo el día buscando información”.

“Se necesita del orden, porque si no se sigue un orden, es decir como un organigrama, se puede perder tiempo y se produce una confusión. Uno estaría confundido y no sabría qué hacer con tanta información desordenada. Cosa contraria cuando uno ingresa a una página ordenada, en un dos por tres: localizas, seleccionas y utilizas la información”.

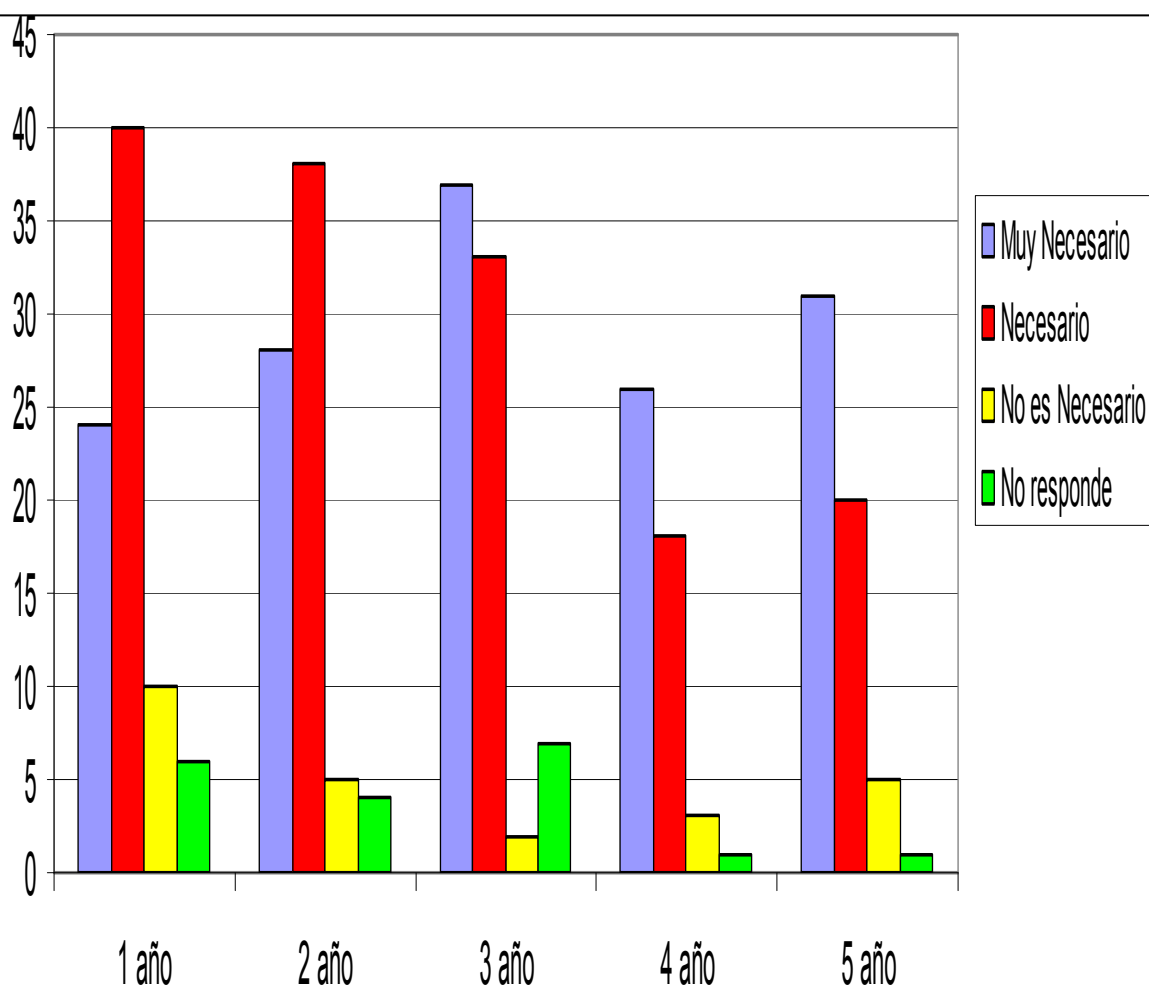
“Porque sería más fácil y más rápido. Cosa que si busco una información histórica, ingresaré al ítem de historia, y ésta debe estar subdividida por sub ítem. Por ejemplo historia del Perú o universal y cada una por etapas o épocas. Por lo tanto si es que busco época colonial, no me voy a ir a buscar a historia universal, ni a otras épocas”.

Se dicen que los datos o informaciones en el ciberespacio se encuentran de manera desordenada y caótica, por lo tanto al navegar en forma circular o constante, dejando de lado la forma lineal -como cuando uno lee un libro- hace posible saltar de una página web a otra tan solo con un clic del ratón. Por lo tanto mediante el hipervínculo o link se puede relacionar una página con otra, profundizando el aprendizaje de los alumnos.

En la encuesta realizada a los alumnos, podemos observar la importancia que cumplen los Hipervínculo o enlaces. (Ver GRÁFICO 12).

GRÁFICO 12

IMPORTANCIA DE LOS LINKS O HIPERVÍNCULOS



FUENTE: Encuesta realizada a los alumnos del nivel secundaria del Colegio “Santísima Trinidad”. 2008

Veamos qué mencionan los alumnos en cuanto a la importancia de los links:

“Para tener más información y poder aprender, por los hipervínculos puedo encontrar otras páginas con información relevante sobre lo que estoy buscando y éstas van a reforzar lo que no estaba tan claro para mí”. (Silvia, alumna del cuarto año de secundaria)

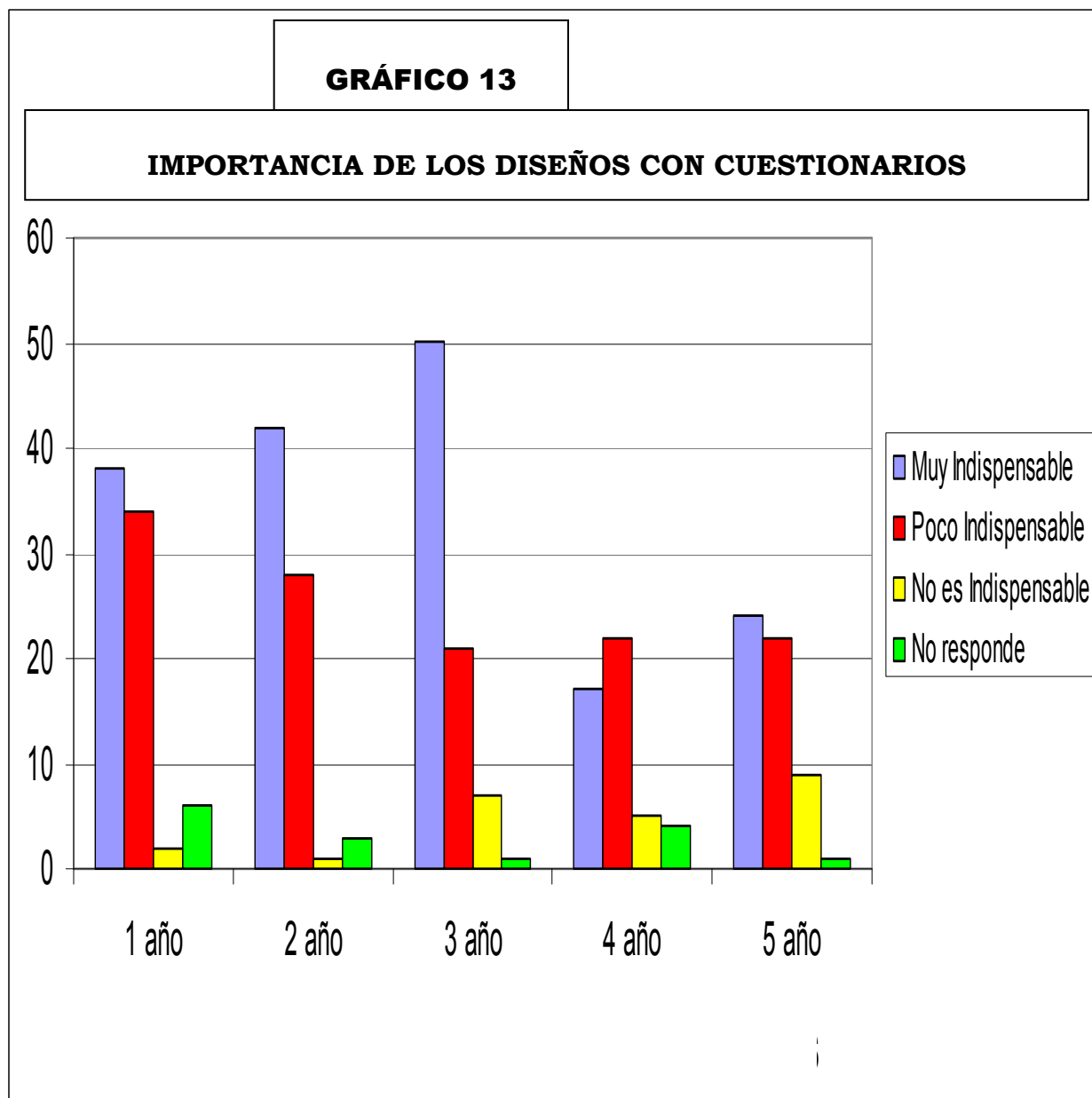
“Concuerdo con lo que dice Silvia. Creo que es un complemento. Por ejemplo, cuando aparece el nombre de un personaje literario y te interesa saber más de él, le das un clic en el hipervínculo y te transporta a otra página con información detallada sobre el personaje, y así navegas buscando y aprendiendo mejor”. (Joseph, alumno del quinto año de secundaria).

Coincidimos con los alumnos que las páginas deben tener las características mencionadas. Pero además es vital que en el esquema contengan “íconos” y que estos hagan participar activamente al estudiante. Estos íconos serán clave en el diseño. Debido a éstos, el alumno podrá elaborar y verter sugerencias, enviarlas a otros usuarios que contengan un buzón de correo personal que posean sitios de interés, como bajadores de música, drivers, antivirus, juegos y sobretodo la posibilidad de chateo.

Sin estos requisitos el diseño no causará relevancia en la conducta participativa del alumno, por más que el diseño esté bien elaborado. Cuando mencionábamos al usuario, en este caso los alumnos del colegio “Santísima Trinidad”, éste debe tener un accionar permanente y participativo, en el cual él mismo deba ser el actor principal de sus logros y fracasos.

Por ello el arquitecto de las páginas Web debe tener en cuenta esta noción; la incertidumbre en los alumnos por saber si la página les ha sido de utilidad. Ante ella se sugiere que en el diseño exista también un ícono evaluador, es decir un lugar dentro del diseño de la página Web que contenga un balotario de preguntas o un cuestionario de los puntos más saltantes de los contenidos examinados. Páginas que en sus diseños contengan

en su menú cuestionarios que evalúen a los alumnos son de vital importancia. Así lo demuestran los alumnos encuestados. (Ver GRÁFICO 13).



FUENTE: Encuesta realizada a los alumnos del nivel secundaria del Colegio “Santísima Trinidad”. 2008

Para reforzar la idea, dos alumnas ⁴⁹ manifiestan en la siguiente entrevista lo que piensan de los cuestionarios en el diseño.

⁴⁹ Edith y Rocío, alumnas del segundo año de secundaria

“Sí es bueno, porque es como un autoexamen. Tú has aprendido. Dentro de uno sabe hasta qué nivel ha avanzado. Este cuestionario que te proponen estas páginas, pueden equilibrar tus conocimientos con respecto a lo que estás investigando, esto hará que sigas buscando y repasando más información dentro de la página”.

“Más que indispensable para mí, sería interesante, porque con este cuestionario uno ya puede autoevaluarse, cuestionarse, uno puede saber si la página web es la correcta, si es que nos ayudó a captar la idea o solamente nos aburrió”.

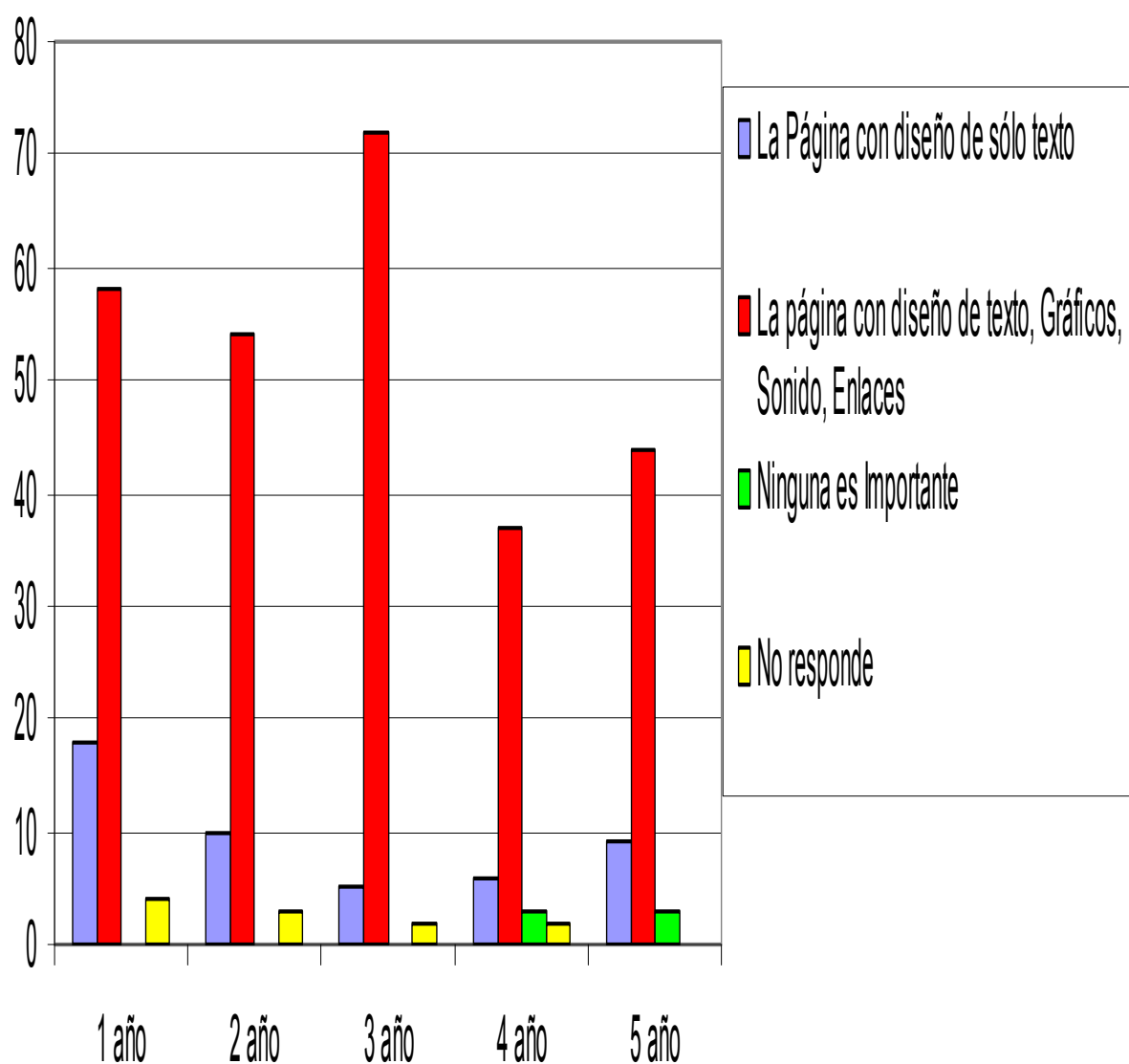
De lo expresado por las alumnas, este punto posibilitará que los alumnos participen en su autoevaluación. Ellos serán los que le darán la jerarquía de buena página, entendida en su buen diseño y contenido interactivo, o simplemente como una página pésima. No podemos dejar de lado el rol que juega el alumno en su interacción con la página Web, visto esto desde la perspectiva del capital previo que lleva el alumno a la escuela o al hacer uso de una página.

Nos referimos a los criterios, las herramientas y destrezas, para poder desenvolverse positiva o negativamente en su accionar con el ciberespacio. Es indispensable que los diseños de las páginas educativas, sean didácticas, interactivas, donde lo audio–visual, represente para los alumnos el común denominador de sus aprendizajes. Que se destierre las páginas monótonas, donde la abundancia de lo textual es factor de lo desagradable y aburrido.

Así lo demuestra el siguiente GRÁFICO (14) en la que podemos ver las preferencias de los alumnos por las páginas interactivas. El diseño tendrá que convertirse en parte del sentir del alumno. Es indispensable que los diseños de estas páginas mediante las herramientas interactivas generen y logren captar el interés de los alumnos; que motiven las sesiones de estudio que sean capaces de hacer participar constantemente al estudiante o usuario en todo el proceso de búsqueda de información, selección de los datos, evaluación y auto evaluación de los mismos, construcción de los nuevos conocimientos y su praxis en su vida cotidiana.

GRÁFICO 14

PREFERENCIAS DE LOS DISEÑOS DE LAS PÁGINAS



FUENTE: Encuesta realizada a los alumnos del nivel secundaria del Colegio “Santísima Trinidad”. 2008.

CAPÍTULO VII

EL APRENDIZAJE Y EL

APRENDER A APRENDER DE LOS

ALUMNOS EN INTERNET

“El proceso de enseñanza, debe considerarse como un sistema estrechamente vinculado con la actividad práctica del hombre, que condiciona sus posibilidades de conocer, comprender y transformar la realidad que lo circunda. Dicho proceso se perfecciona constantemente como una consecuencia obligada del quehacer cognoscitivo del hombre, con respecto al cual debe organizarse y dirigirse”⁵⁰ Leontiev AN:1991)

“El aprendizaje puede considerarse como el producto o fruto de una interacción social y, desde este punto de vista, es intrínsecamente un proceso social, tanto por sus contenidos como por las formas en que se genera. Un sujeto aprende de otros y con los otros; en esa interacción desarrolla su inteligencia práctica y reflexiva, construye e interioriza nuevos conocimientos o representaciones mentales a lo largo de toda su vida. De esta forma, los primeros favorecen la adquisición de otros y así sucesivamente”.⁵¹ (Hilgard ER:1972)

⁵⁰ Leontiev AN. Artículo de introducción sobre la labor creadora de LS Vygotsky. Vygotsky LS. Obras escogidas. Madrid: Visor; 1991. t.1

⁵¹ Hilgard ER. Teorías del aprendizaje. La Habana: Instituto Cubano del Libro; 1972.

7.1 PROCESO DE APRENDIZAJE DE LOS alumnos trinitarios DE LIMA EN INTERNET

Los paradigmas de enseñanza-aprendizaje han sufrido transformaciones en las últimas décadas, de modelos educativos centrados en la enseñanza a modelos dirigidos al aprendizaje. Los nuevos modelos educativos exigen que los docentes transformen su rol de expositores del conocimiento al de guías o facilitadores del aprendizaje, y los estudiantes, de espectadores del proceso de enseñanza, al de integrantes participativos, propositivos y críticos en la construcción de su propio conocimiento.

Para un mejor análisis de las entrevistas, sería bueno partir de las cuatro premisas o paradigmas sobre el proceso de aprendizaje dadas por John Dewey ⁵² : Indagación, comunicación, construcción y expresión. Cuatro intereses básicos que todo alumno aprendiz debe tener para que hagan posible su aprendizaje. El niño, decía Dewey, lleva en sí cuatro impulsos innatos: el de comunicar, el de construir, el de indagar y el de expresarse de cuyo ejercicio depende el crecimiento activo del niño.

El niño – argumentaba Dewey -también lleva consigo intereses y actividades de su hogar y del entorno en que vive y al maestro le incumbe la tarea de utilizar esta materia prima orientando las actividades hacia resultados positivos. Sabemos que Internet brinda un universo de información, pero también es sabido, que no todo lo que hay en ella es bueno o útil. Por otro lado, presenta el riesgo que supone aventurarse a este monstruo virtual, sin nociones o criterios. Entonces debemos partir de la interrelación o la intersubjetividad entre la máquina y el usuario.

El alumno es quién deberá construir, con apoyo de sus pares su aprendizaje. Ese contacto es aprovechado tanto por el alumno, como por el autor de la página Web. Por ello es importante y necesario, que los arquitectos o constructores de las páginas Web, al

⁵² Dewey, John (1899). “The school and society”. En *Middle works of John Dewey*. Carbondale, Southern Illinois University Press, 1976, Vol. 1, págs. 1-109.

diseñar sus páginas, tomen en cuenta las necesidades e intereses de los alumnos, en otras palabras; es indispensable que los constructores indaguen previamente sobre los gustos, preferencias de investigación, temas más usuales de la generación virtual; qué les llama la atención, qué les disgusta.

Los alumnos creen que es fundamental en el inicio de su proceso de enseñanza – aprendizaje, que estas páginas presenten contenidos en base a sus necesidades o intereses de estudio o entretenimiento. Estas características son esenciales porque motivará al alumno y generará en ellos la utilización de la misma en el desarrollo de los procesos de manipulación o transformación de los datos.

Surgirá entre la página y el alumno un vínculo intrínseco, único en todo el proceso de enseñanza –aprendizaje y sellará la continuidad o permanencia del alumno haciendo uso de sus contenidos y participando activamente en ella o simplemente el descarte o abandono total de dicha página. En las siguientes entrevistas a dos alumnos trinitarios, del nivel secundaria, observemos sus reacciones a la pregunta ¿Por qué es fundamental que la Página Web Educativa a la que has ingresado, contenga Informaciones en base a tus intereses de investigación?

“Es necesario, porque uno va de frente a lo que está buscando, así descartarías rápidamente dicha página y buscarías otra que contenga lo que buscas”. (Carlos, alumno de segundo año de secundaria)

“Porque una página web no siempre tiene lo que uno necesita, puede tener mucho texto, pero siempre cae en lo mismo; entonces se vuelve monótono. Sin embargo, hay otra página que puede tener poco texto, pero buenas ideas. Puntos claves que me ayuden a entender el tema sin rodeos, eso sería mejor”. (Edgar, alumno de tercer año de Secundaria)

Referente a la misma pregunta, Raquel respondió de la siguiente manera:

“Es lógico, porque uno no va a ingresar a una página que sabe que no tiene la información que uno requiere, uno entra a la página en la cual uno está seguro de encontrar la información requerida”. (Alumna del tercer año de secundaria).

Como podemos apreciar –según comentan los entrevistados- ha surgido el vínculo intrínseco entre la página y el usuario, el alumno tendrá al frente una información en su estado cero bruto (cantidad). Ahora será él, quién realice los procedimientos necesarios para darle un valor agregado a dicha información. En consecuencia, surgirá en él la incertidumbre, la duda; ya no observará a la información como tal, sino que ahora ésta le supondrá una información en stand by, momentánea. Surge a su vez el problema de la “confianza” o la “desconfianza”, la “seguridad” o la “inseguridad”. Todo motivará a la “indagación” sobre la información. Interrogantes acerca de su origen, de sus datos o contenidos, de su tendencia y posiciones, de su conexión con otras páginas; el grado de sus informaciones. Toda esta seguridad y confianza en los alumnos se expresa a continuación:

“Primero la leo (la información) para saber si es interesante y los datos coinciden con lo que estoy buscando, después de compararla con otras fuentes si veo que es útil puedo estar seguro en continuar en dicha página”. (Juan, alumno de tercer año de secundaria)

“Depende, tengo que analizar las opiniones de los que escriben o hacen esa página, éstos tienen que poner información relevante para poder utilizarla, por lo tanto si coincide esta información con lo que yo busco, la comparo con otros medios y la utilizo”. (Luis, alumno de cuarto año de secundaria)

Esto trae como consecuencia el llamado conflicto cognitivo entre la información nueva y la información que él maneja. De esta manera será indispensable que haga uso de sus conocimientos previos en base a la información hallada. Por tanto, resulta fundamental para los diseñadores de las páginas no sólo conocer las representaciones que poseen los alumnos sobre lo que se les va a enseñar, sino también analizar el proceso de interacción

entre el conocimiento nuevo y el que ya poseen. Para Álvaro, Joseph y Karla, alumnos del último año de estudios del colegio trinitario, esto es esencial, casi indispensable. Veamos sus reacciones a la siguiente pregunta: ¿Por qué es importante que la Página Web Educativa tome en cuenta tus Conocimientos Previos, para el desarrollo de tu aprendizaje?.

“Porque sino yo estaría perdido. Si es que no tengo una base de información de lo que voy a buscar, me perdería y no sabría qué hacer con las informaciones que me arrojan las páginas; pero si tengo la base, entonces detectaré rápidamente lo que estoy buscando y qué es lo que estoy haciendo”.

“Es importante y necesario, porque es la base que nos va permitiré detectar de qué estamos tratando cuando entremos a una página; sino estaríamos perdidos y no sabríamos qué hacer con la información que nos brinda la página”.

“Es importantísimo, porque sino tengo algo que me respalde, no entendería de qué hablan los personajes. Por ejemplo, si es que antes no sabría, aunque vagamente, quién es García Márquez, no comprendería nada y no sabría qué hacer con dicha información, por más que sea buena”.

Esto es fundamental, porque luego de haber realizado los procedimientos previos ante la información hallada, los alumnos son capaces de diferenciar entre cantidad informativa y la calidad que ellas representan. A lo antes mencionado debemos añadir otro proceso más complejo: la capacidad de discernir entre lo abundante y banal, o la información relevante, simbólica, de utilidad, imaginada ésta, como mencionan los alumnos, de servicio, que represente la información veraz y manipulable.

En la siguiente pregunta ¿Qué entiendes por Calidad de Información y Cantidad de Información?. Silvia y Carmen, alumnas trinitarias del cuarto año de secundaria, son capaces de reconocer estas informaciones según su característica o valor. Observemos algunas de ellas.

“Hay páginas que tienen grandes cantidades de información textual y muchas veces no es buena, porque es información chatarra que obtienes. En cambio la calidad de información, es información útil, seleccionada, con texto, pero también con videos, imágenes y sonidos, actualizada y relevante”.

“Calidad cuando la información es buena, pero es selecta, es decir poco en cuanto a cantidad de texto, con imágenes, ordenada y relacionada a lo que buscas, te sirve. Cantidad en cambio, puro texto, 20 hojas con información desactualizada, aburrida, que no tiene lo que uno busca, desordenada”.

Siguiendo en la lógica de la construcción del aprendizaje, los alumnos plagados aún en la indagación, que los ayudará para descartar la inseguridad y la desconfianza que mantienen aún con los contenidos de las páginas Web, posibilita otro estadio en el proceso de enseñanza aprendizaje que es el de la “comunicación”. La comunicación será vital para despejar las dudas que aún persisten. En este sentido la comunicación sincrónica o asincrónica con otros usuarios es vital y necesaria.

Surge entonces la necesidad de intercambiar con otros usuarios interconectados en tiempo real o asincrónicamente: puntos de vista, sugerencias y aportes, conclusiones, búsqueda de datos para reforzar la información, seguridad, intercambio de ideas, de información, tareas, documentos relevantes, archivos de sonido referentes al tema que están investigando.

Conozcamos que tan importante es el intercambio de informaciones con otros usuarios para los alumnos del segundo y tercer año de Secundaria:

“Es importante porque si no estaríamos cayendo en la negligencia de presentar una información errónea, y nos perjudicaría el trabajo; por ello, contrastar las informaciones con otras personas me parece bien”. (Edgar, alumno del tercer año de secundaria)

“Yo creo que no se trata sólo de ingresar a Internet y navegar, sino también lo que uno va aprendiendo, es bueno sopesarla o compararla con otros puntos de vista, esto hace que se vuelva más interesante y aprendo más de lo que he hecho y de las otras personas”. (Edith, alumna del segundo año de secundaria).

En este sentido juegan un papel importante el “Chat” y el “correo electrónico”. Recordemos que el aprendizaje es producto de la interacción social, en este caso entre el alumno y sus compañeros o el profesor.

Como sabemos, el alumno no solo aprende individualmente, sino también, que éste aprende de otros y con los otros. En esa interacción desarrolla su inteligencia práctica y reflexiva, construye e interioriza nuevos conocimientos a lo largo de toda su vida. José Cabrera Paz ⁵³ en su libro *Náufragos y Navegantes en Territorios Hipermediales*, opina acerca del Chat:

“En el chat, los jóvenes restablecen permanentemente sus “contratos afectivos” con el grupo simbólico al cual dicen pertenecer. Lo cotidiano es un escenario emocional privilegiado para la trivialidad de los jóvenes, por eso navegan y hablan sobre música, deportes, grupos de música y horóscopos. En esos temas construyen “nichos de reconocimiento” para ponerse en contacto con el otro, estar cerca de él y tocarlo con la “tactilidad” simbólica de la red. (CABRERA: 2000).

Para los alumnos estas dos herramientas, tanto el chat y el correo electrónico forman parte de su quehacer diario y parte de su vida cotidiana. En la siguiente entrevista,

⁵³ CABRERA PAZ, José: *NÁUFRAGOS Y NAVAGANTES EN TERRITORIOS HIPERMEDIALES: experiencias psicosociales y prácticas culturales en la apropiación de Internet en jóvenes escolares*. Bogotá: 2000.

Karla y Álvaro, dos alumnos de la promoción del colegio trinitario, observemos sus reacciones acerca del chat:

“El chat me sirve para pasar e intercambiar información en tiempo real, es decir si es que tengo dudas de algo, o no sé donde puedo encontrar una información se lo puedo pedir a mi compañero que está chateando mediante el messenger. Y el E- mail, para poder enviar mis trabajos al profesor o solicitarle informaciones grandes o a mis compañeros. Puedo también intercambiar archivos con grandes cantidades de información”.

“Bueno el chat me sirve como medio de información, es decir, si deseo información yo puedo intercambiarla con otro compañero o profesor para profundizar mejor mis ideas. Creo que el correo también, para enviar o intercambiar información con otras personas que no está conectada en tiempo real”. .

Referente al Chat, Carmen, alumna de cuarto año opina lo siguiente:

“El chat, aparte de comunicarte con tus amigos, por ejemplo el messenger que es el que más utilizo, nos sirve también para pasarnos las tareas, intercambiar información y consultar las opiniones de otros y así reforzar las informaciones. El E- mail para enviar o recibir informaciones de amigos, instituciones a la que me he suscrito, etc”.

Como podemos darnos cuenta durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, el alumno juega un papel importante. Una vez que ha desterrado las dudas e inseguridades que le figuraban al principio los contenidos de las páginas Web, ahora ellos estarán en condiciones de autoevaluarse, lo cual será necesario e importante en el proceso, porque permitirá al alumno conocer su avance o retroceso en el proceso. Esto originará la

retroalimentación de los conocimientos. A la pregunta ¿ Por qué es importante que las Páginas Web Educativas constaten el progreso de tus conocimientos sobre el tema que estas investigando?. Respondieron categóricamente los alumnos entrevistados, Luis, Silvia y Carmen, pertenecientes al cuarto año de secundaria

“Son dos cosas, uno a favor de mi persona, si es que estoy haciendo buen uso de la página y la otra para la página porque para ellos es importante debido a que la información que ponen es relevante”.

“Para saber, si es que en realidad estoy aprendiendo o no en dicha página y si ésta me es útil o no; además para ver si es que necesito reforzar más mis conocimientos, por lo tanto tendría que buscar más información”.

“Sino de qué ha valido toda la información que estás evaluando, es necesario para que corroboren si es que estás aprendiendo o no”.

Desde luego la de “Indagación” y la “Comunicación”, tendrá como resultado la “construcción” de conocimientos nuevos. Esto permitirá que los alumnos del colegio “Santísima Trinidad” estén en condiciones de ponerlas en práctica. Por lo tanto, estaremos en presencia del último estadio, que es el de la “expresión”, la puesta en práctica significará para los alumnos, su participación activa en el salón de clase, en las exposiciones, o en su vida cotidiana.

“Este tipo de aprendizaje, que tiende menos a la adquisición de conocimientos clasificados y codificados que al dominio de los instrumentos mismos del saber, puede considerarse a la vez medio y finalidad de la vida humana. Aprender para conocer supone, en primer término, aprender a aprender, ejercitando la atención, la memoria y el pensamiento. Desde la infancia, sobre todo en las sociedades dominadas por la imagen televisiva, el joven debe aprender a concentrar su atención en las cosas y las personas. La vertiginosa sucesión de informaciones en los medios de comunicación y el frecuente cambio de canal de televisión, atentan contra el proceso de descubrimiento, que requiere una permanencia y una profundización de la información captada. Este aprendizaje de la atención puede adoptar formas diversas y sacar provecho de múltiples ocasiones de la vida (juegos, visitas a empresas, viajes, trabajos prácticos, asignaturas científicas, etcétera)”. (DELORS. Jack :1996)⁵⁴

⁵⁴ Delors J., (Comp) (1996). Los cuatro pilares de la educación. En La educación encierra un tesoro (pp. 89-103). México: UNESCO.

7.2 CAPACIDAD DE APRENDER A APRENDER DE LOS alumnos trinitarios DE LIMA EN INTERNET

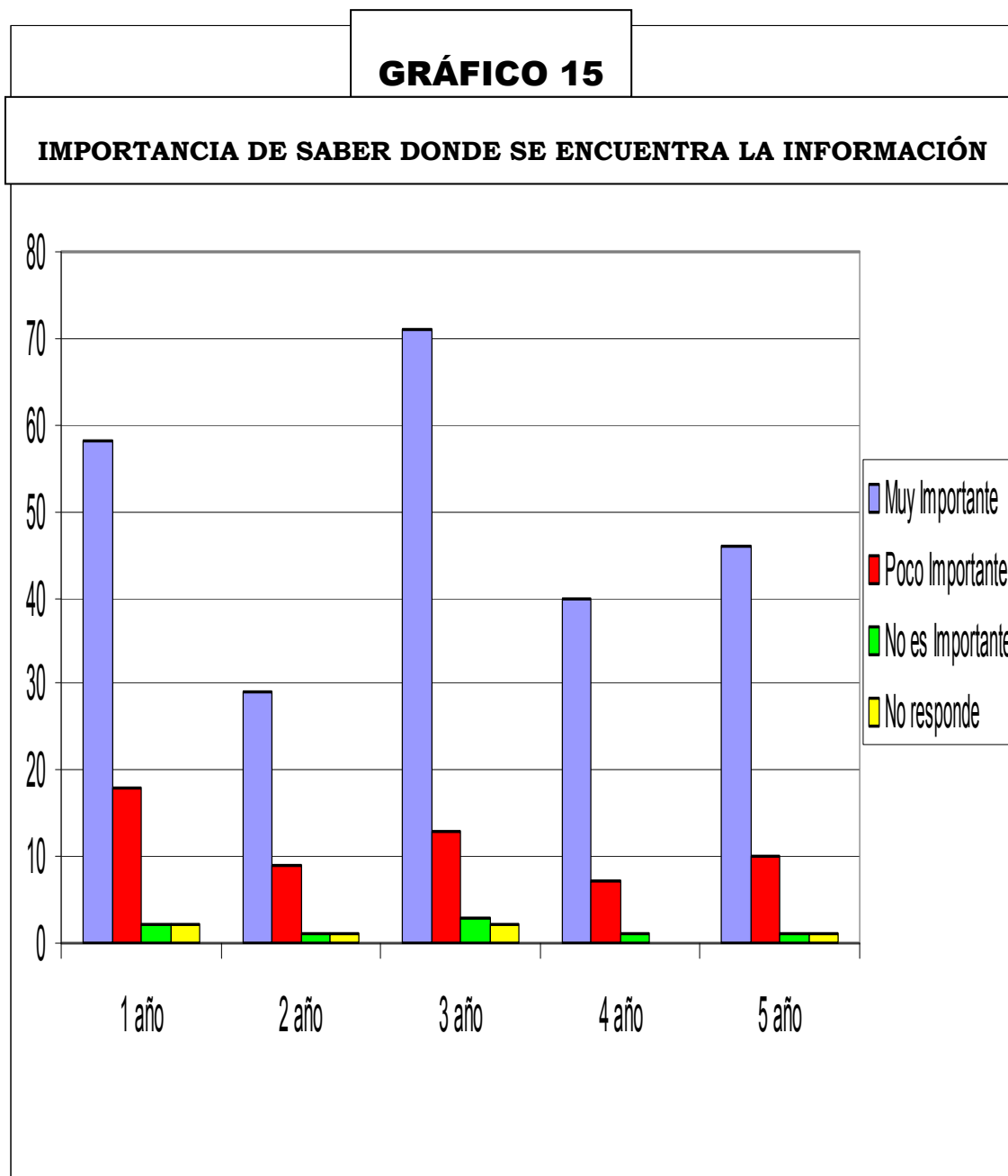
Sobre la capacidad de “Aprender a Aprender”, quisiera empezar con este párrafo de Manuel Castells que señala lo siguiente:

*“Una vez que toda la información está en la red, una vez que el conocimiento está en la red, una vez que el conocimiento codificado, pero no el conocimiento que se necesita para lo que se quiere hacer, de lo que se trata es de saber dónde está la información, cómo buscarla, como procesarla, como transformarla en conocimiento específico para lo que se quiere hacer. Esa capacidad de Aprender a Aprender, esa capacidad de saber qué hacer con lo que se aprende, esa capacidad es socialmente desigual y está ligada al origen social, origen familiar, al nivel cultural, al nivel de educación”.*⁵⁵

Castells, señala que si el individuo que no tiene las herramientas necesarias y la suficiente capacidad de seguir pasos estructurados y necesarios para la adquisición de nuevos conocimientos, será por demás su estancia en el ciberespacio. Por lo tanto, es necesario considerar el análisis exhaustivo sobre la base de nociones: ¿Dónde buscar la información?, ¿Cómo buscar la Información y todo lo que ello supone?, ¿Cómo procesarla, evaluarla y transformarla en nuevo conocimiento?. Pues bien, al analizar las entrevistas de los alumnos en base a este primer ítem- correspondiente a la capacidad del saber donde-, los alumnos mencionan que esta cualidad es tan importante e indispensable en toda la sesión de búsqueda y la localización de la misma, porque supondrá para ellos ir directamente a la información, es decir mediatizar la búsqueda, tal que les ahorre el pasaje

⁵⁵ Lección Inaugural del Programa de Doctorado sobre Sociedad de la Información y el Conocimiento. Para mayor información acerca de la cátedra magistral dada por el gurú español, puede visitar a la siguiente página web: www.uoc.edu/web/esp/articles/Castells.

y la estancia en el ciberespacio. Para corroborar lo mencionado veamos qué piensan los alumnos encuestados acerca de la importancia de saber ¿Dónde se encuentra la Información?. (Ver GRÁFICO 15).



FUENTE: Encuesta realizada a los alumnos del nivel secundaria del Colegio “Santísima Trinidad”.

Sería prudente señalar que el tiempo es importante y vital en Internet. Si bien es cierto, el ciberespacio contiene, agiliza y facilita grandes cantidades de información, también presenta grandes cantidades que vagan en bruto, esperando ser develados tanto en

sus condiciones; útiles, inútiles, abusivas, nocivas, actuales, banales, chatarras, injuriosas y entretenidas. Por esto requerirá el alumno saber dónde se encuentra la información que él necesita, la más adecuada en toda aquella maraña informativa que tiene Internet.

Como ellos mismos mencionan, cuando se les preguntó: ¿Por qué es importante saber en primer lugar dónde se encuentra la información que estás buscando?.

*“Porque creo que uno no va a una página web así totalmente perdido, siempre tiene que saber de lugares específicos, en donde uno va a ir a buscar, porque es realmente muy grande la gama de información en Internet”.*⁵⁶

*“Porque así es una manera ordenada, uno no va a entrar a una página cualquiera y sin saber de qué se trata, se tiene que tener idea dónde está aquella información que me sea útil, para que me sea más fácil de realizar mis tareas”.*⁵⁷

La respuesta de los alumnos es entendida en el sentido que, si ellos no dominan esta habilidad no serán capaces de saber dónde se encuentra la información requerida para sus tareas, por tanto, estarían en el ciberespacio navegando sin un rumbo ni norte definitivo. Esto se convierte en un grave problema debido a las consecuencias que puede ocasionar; por ejemplo, la decepción y el fracaso total del usuario al no llegar a encontrar los datos que requiere y solicita. Así lo percibe Raquel, alumno del tercer año:

“Agiliza la búsqueda, nos manda directamente a lo que estamos buscando, es decir nos ahorra el tiempo y no estamos navegando como tontos”.

⁵⁶ Luis, alumno del cuarto año de secundaria

⁵⁷ Juan, alumno del tercer año de secundaria

Otro de los aspectos que sería necesario puntualizar, es el aspecto del tiempo. El alumno cuantos más lugares conozca, es decir, sitios donde se encuentren las posibles informaciones, posibilitará que su búsqueda sea mucho más dinámica y rápida. Esta última originará la posibilidad de realizar otras cosas; es importante mencionar que el tiempo en la vida del alumno es sumamente importante y necesario para desarrollar otras actividades, dentro o fuera de Internet. No está de más recordar que el tiempo que más emplean en Internet es divertirse chateando con otros usuarios, por lo que si dominan este primer paso -donde se quedan casi la mayoría de los alumnos- les posibilitará hacer uso del tiempo que queda en otras labores. Álvaro, Joseph y Karla, alumnos del quinto año de secundaria, puntualizan acerca del tiempo empleado en Internet.

“Bueno porque así voy directo al tema y no tendría que estar dando vueltas, perdiendo el tiempo, buscando por todos los sitios. Sería mucho más rápido, accesible y además me dejaría tiempo para desarrollar otras tareas”.

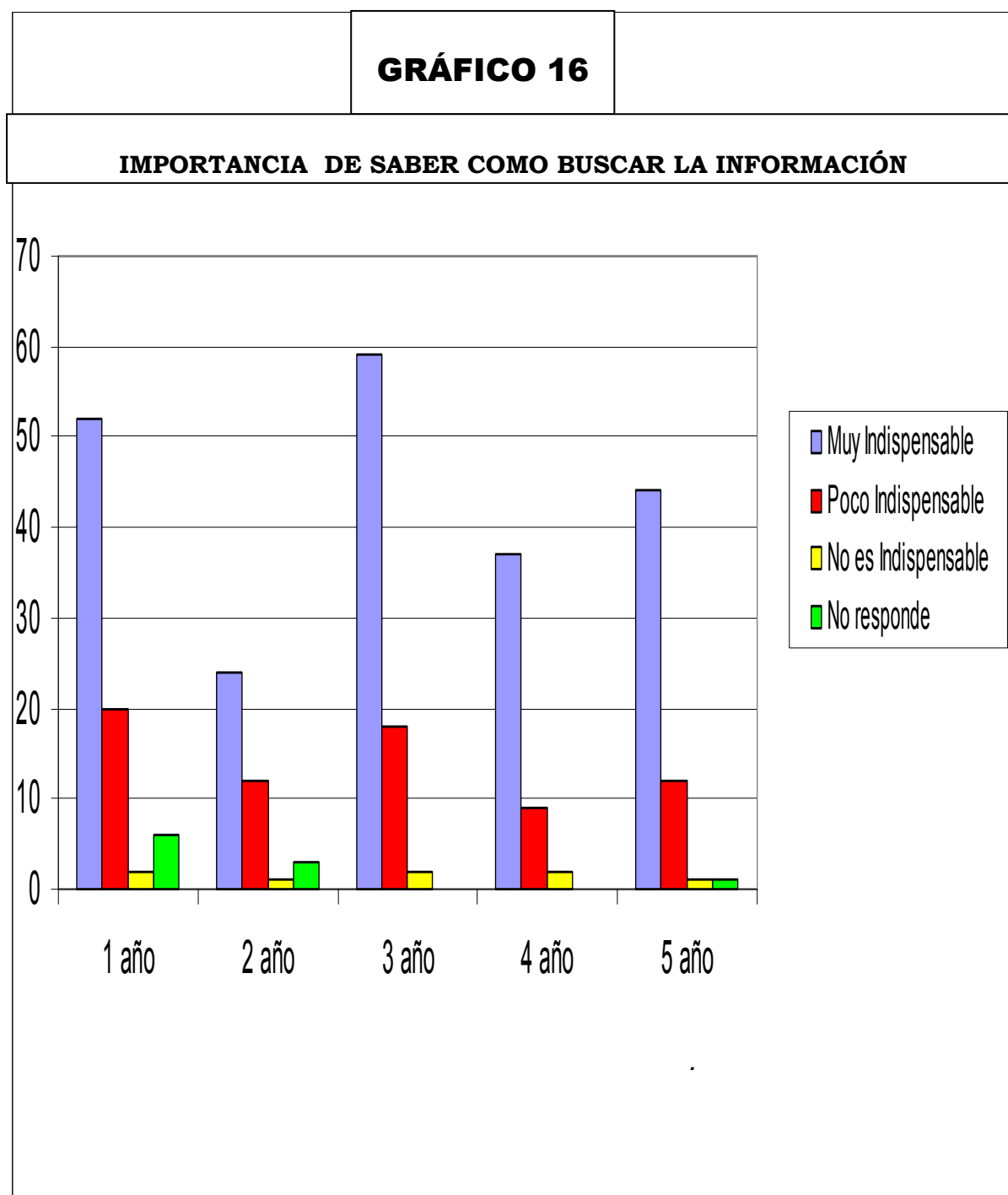
“Para agilizar el trabajo y hacerlo de una manera mucho más rápida; ya conociendo alguna página como monografía, por ejemplo la página del rincón del vago”.

“Bueno, para poder tener más tiempo para desarrollar otros temas, porque si encuentro y sé donde buscar la información no estaría perdiendo el tiempo y podría hacer otras tareas”.

Siguiendo los enunciados de Manuel Castells, la segunda cualidad del proceso de aprender a aprender en Internet; el ¿cómo?. Esto presupone conocimientos previos del alumno, tanto en el manejo de búsqueda de información como de conocimientos básicos de informática. Sólo el hecho de recurrir a un buscador de Internet -por más sencillo que parezca-; no es sinónimo de solución a la búsqueda, es decir, no solo basta digitar en el recuadro de búsqueda el título y dar un clic. Veamos la importancia que presupone el saber

¿cómo?, en el proceso de adquisición de información. (Ver GRÁFICO 16).

Esto parecería sencillo para un usuario que ya tiene cierta experiencia, pero vayamos al caso de aquella persona que no posea estos conocimientos. Primero que ni siquiera sabría qué hacer con la pantalla del ordenador, si ni siquiera logra ingresar al mundo Internet, imaginémonos qué podría hacer con la página del buscador de información.



FUENTE: Encuesta realizada a los alumnos del nivel secundaria del Colegio “Santísima Trinidad”. 2008.

Es puntual lo que señala la siguiente alumna en cuanto a la importancia del saber cómo buscar la información:

*“Porque si no sé cómo, no voy a saber cómo empezar a indagar acerca del tema. Porque si no sé cómo, no voy a buscar correctamente y no voy a poder llegar a un punto concreto con **respecto a lo que necesito**”.*⁵⁸

En este contexto, esta segunda cualidad o habilidad es de suma importancia porque aquí los alumnos serán capaces de desplegar todas sus actitudes y aptitudes para lograr una oportuna búsqueda. Si el usuario no ha desarrollado criterios básicos o necesarios, como las estrategias cognitivas⁵⁹ y metacognitivas⁶⁰, que canalizan todas las habilidades del alumno en sortear atajos, sencillamente le será difícil llegar a la correcta información. Dicho de otra manera, los alumnos deben ser conscientes de lo que se está haciendo, de esta forma el sujeto pueda controlar eficazmente sus propios procesos mentales. Por tanto, desde la perspectiva pedagógica y como profesor soy consciente que al alumnado no sólo habrá que enseñarle técnicas eficaces para el estudio, sino que también deberá tener un cierto conocimiento sobre sus propios procesos de aprendizaje. La vía fundamental para la adquisición de ese metaconocimiento será la reflexión sobre la propia práctica en el contexto.

El dominio de las capacidades de búsqueda informacional en las perspectivas del ¿dónde?, así como el ¿Cómo?; tienen una particularidad especial, y es que al ser

⁵⁸ Carmen, alumna del cuarto año de secundaria

⁵⁹ La estrategia cognitiva sería el conjunto de procesos que sirven de base a la realización de tareas intelectuales. Son manifestaciones observables de la inteligencia, por tanto, un uso adecuado de estas estrategias implica una mayor inteligencia.

⁶⁰ Metacognición": es el conocimiento de uno mismo, esto implica el conocimiento sobre el propio funcionamiento psicológico, es este caso, sobre el aprendizaje.

dominadas total o parcialmente, por los usuarios posibilitará ahorrar tiempo; útil y necesario, para que puedan realizar otras actividades en Internet, especialmente las del ocio. Si no aplicarían eficazmente estas destrezas, traería como consecuencia: la pérdida de tiempo, el aburrimiento, la decepción y por lo tanto el abandono total o parcial del ciberespacio. El saber ¿Dónde?, así como el ¿cómo?, son indispensables para tener un buen desenvolvimiento en el ciberespacio.

“Si no sabes cómo buscar te llegas a aburrir, no cubres tus expectativas, no vas a poder llegar al punto que estás buscando. Hay páginas que tienen el título de lo que buscas, pero el contenido se refiere a otro, entonces hay que saber buscar; es necesario para poder desarrollar nuestras tareas”.⁶¹

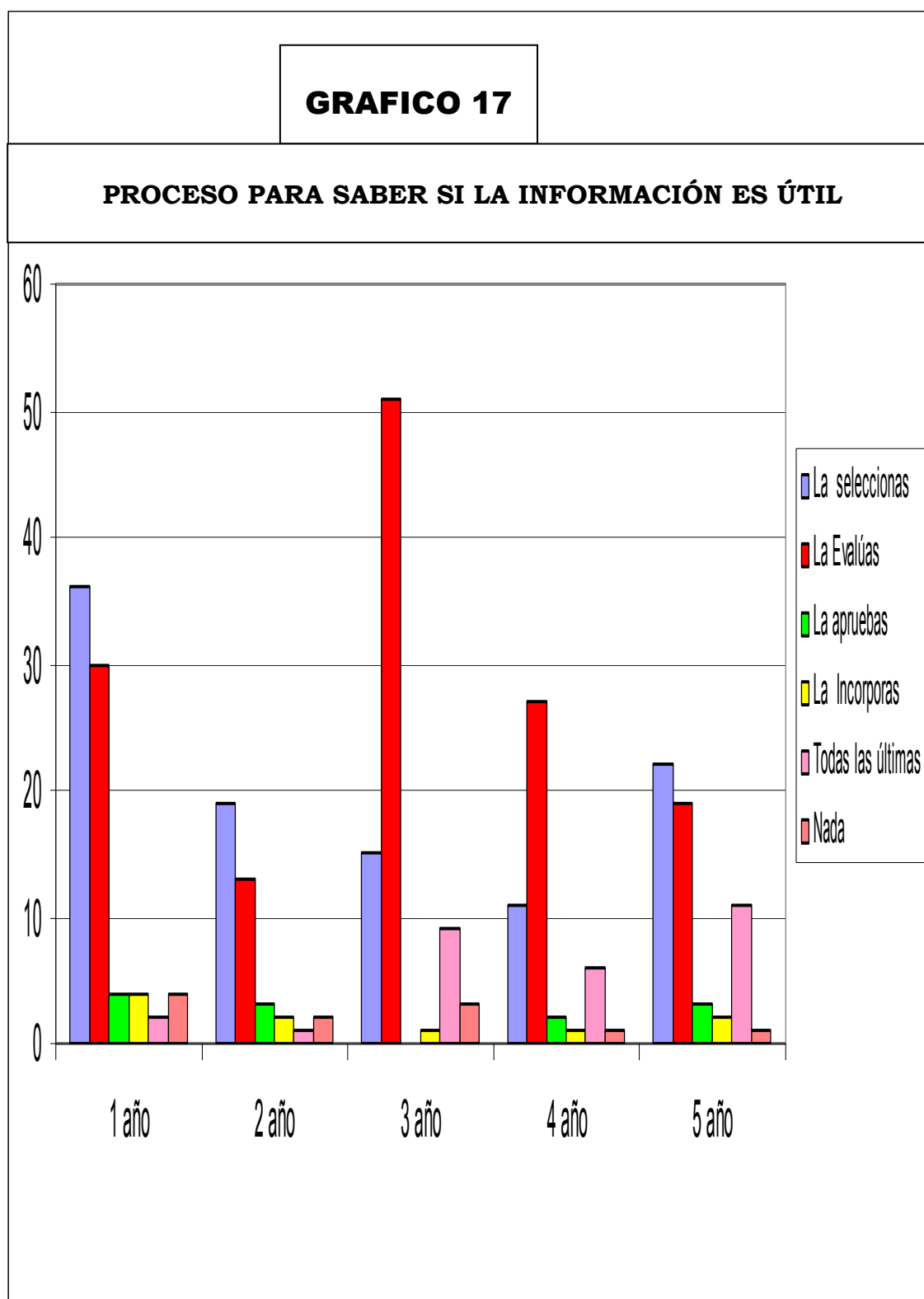
La tercera fase, según Castells, es la cuestión evaluadora, es decir la perspectiva del usuario crítico frente a la avalancha de informaciones que brinda el ciberespacio. Como diría Nicholas Burbules y Thomas Callister, en su libro Educación: Riesgos y Promesas de la Tecnología:

“Dados el volumen y la variedad de información y fuentes a las que puede acceder online, un lector crítico, en términos generales, debe ser capaz de evaluar rápidamente los niveles de credibilidad una y otra vez”.

Analizando lo mencionado por Burbules y Callister es importante señalar que esta capacidad evaluadora presenta como primera condición, contar con un amplio conjunto de estrategias o normas generales que propicien en el alumno lector un rápido panorama sobre en qué clase de información está moviéndose. En este sentido los alumnos tendrán que desarrollar juicios críticos frente a las informaciones halladas. La manera como ellos la desarrollarían sería mediante la comparación propia de su conflicto interno entre la”

⁶¹ Edith, alumna del Segundo Año.

seguridad” y la “inseguridad”, dicho de otra manera entre la” confianza” y “desconfianza”.
 Veamos el siguiente GRÁFICO (17):



FUENTE: Encuesta realizada a los alumnos del nivel secundaria del Colegio “Santísima Trinidad”. 2008

Para reforzar estas ideas, tomemos las siguientes respuestas de dos alumnos:

“Yo creo que primero la comparo con otras páginas o en todo caso busco en los libros y de allí saco una conclusión”. (Pedro, alumno del primer año de secundaria).

“Comparando con otra página, entro a una página, busco el tema y la comparo, sacando una conclusión, de allí sabré si me es útil para lo que estoy buscando”. (Carlos, alumno del segundo año de secundaria).

Por lo tanto surgen los juicios de credibilidad frente a los objetos o informaciones halladas. Surgen las interrogantes sobre el origen (persona o entidad), las razones que lo llevaron a desarrollar, los criterios, las posiciones, tendencias, el tiempo (para develar la cuestión de actualización). La siguiente entrevista tratará de enmarcarnos mejor sobre lo dicho.

“Como dijo mi compañero, la comparo y la pongo a tela de juicio, para ver si la información en primer lugar es la que necesito y en segundo lugar si es que los datos son reales y actualizados”. (Silvia, alumna del cuarto año de secundaria).

Las maneras más usuales de evaluar la credibilidad de un texto recae en las referencias bibliográficas y notas al pie. Esto dará a conocer que el autor del texto se valió de otras fuentes para respaldar los contenidos vertidos en su libro. En cuanto para evaluar la credibilidad de una página, esta se llevará a cabo mediante los “enlaces” que posean.

Por lo expuesto, cuentan con estrategias múltiples para encontrar información, no solo por medio de buscadores técnicos, sino además por la capacidad de encontrar la información requerida, páginas con contenidos alusivos a sus temas de investigación, o por allí, páginas nocivas o chatarra, inservibles para sus intereses.

Retomando a Burbules y Callister:

“Los usuarios críticos necesitarán desarrollar modos mejores y multidimensionales de evaluar la credibilidad. Contar con ciertos conocimientos previos acerca del tema en cuestión antes de buscarlo en la Web, servirá de parámetro para juzgar lo que encuentre(o no se encuentre) allí. A menudo será importante verificar la información con fuentes múltiples”.

Por lo tanto los alumnos trinitarios no son ajenos a lo que mencionan estos dos comunicadores sociales; como lo hemos observado en las respuestas de las entrevistas. Por ello, después de haber pasado por las tres fases o capacidades del “aprender a aprender”; es decir del ¿Dónde?, ¿Cómo?, y la etapa crítica o evaluadora para con las informaciones o contenidos de las páginas, éstos estarán en capacidad de procesar la información para ponerla en la praxis educativa o en su vida cotidiana.

En cuanto al procesamiento de las informaciones, éstas son el resultado del análisis crítico y juicioso de los contenidos. Una vez evaluados y constatados como útiles para el beneficio personal, estas informaciones pasan a ser coladas o seleccionadas, por ende nuevamente se hace uso de la capacidad cognitiva y metacognitiva para el procesamiento de los datos utilizando las reglas y las técnicas de estudio como: el subrayado, el resumen, notas marginales, esquemas, mapas conceptuales o la síntesis. Estos ayudarán al procesamiento de los datos.

En la siguiente pregunta ¿Que medios utilizas para Procesar dicha Información?
Una alumna de segundo año responde:

“Bueno yo primero leería el tema, luego realizaría una autoevaluación, haría resúmenes, intentaría buscar más información acerca del tema para profundizar más mi conocimiento”. (Rocío, alumna del segundo año de secundaria).

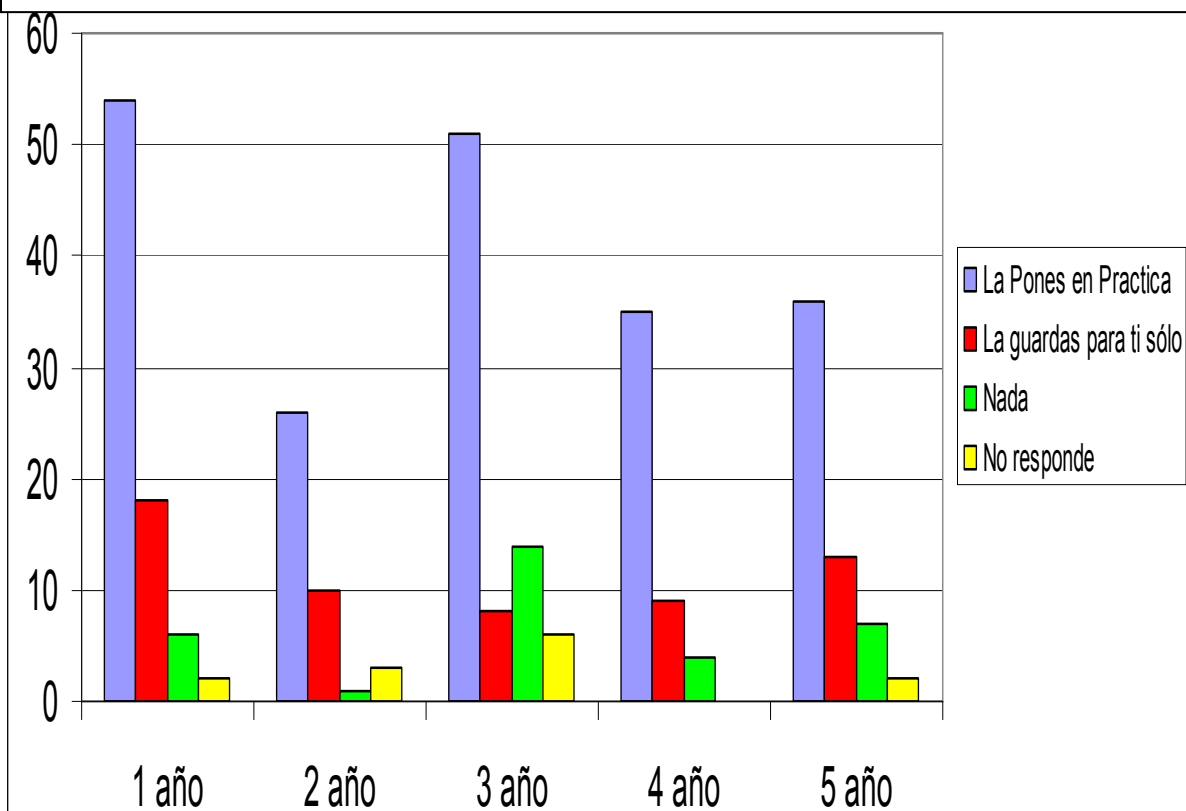
Karla, alumna del quinto año opina lo siguiente:

“Trato de hacer resúmenes, puedo hacer mapas conceptuales, pero por lo general hago resúmenes, bajo la información y trato de resumirla, pero si me piden un trabajo más grande de información, trato de buscar mayor información, comparo con otras fuentes y trato de sintetizar lo que he aprendido y entregar el trabajo”.

Finalmente el alumno estará en condiciones de ponerlas en práctica dentro del salón de clase con las intervenciones orales o en grupos. Veamos el siguiente GRÁFICO estadístico. (Ver GRÁFICO 18).

GRÁFICO 18

¿QUÉ HACES CON LO APRENDIDO?



FUENTE: Encuesta realizada a los alumnos del nivel secundaria del Colegio "Santísima Trinidad". 2008.

Esto tendrá que ser acompañada de una tutoría permanente del profesor. Es Él quién será el que disponga si es que el alumno en realidad ha desarrollado un buen trabajo o no. Todo esto es un gran proceso. No quisiera ser pesimista, pero los profesores en su gran mayoría no dominan ni siquiera técnicas básicas de lectura o estudio, por lo tanto

muchas veces fomentamos el facilismo en los alumnos dejando tareas sin criterios⁶². Por ejemplo, búsqueda de informaciones a la deriva sin la fomentación de la lectura ni en casa ni otros establecimientos y con la biblioteca con problemas de horario.

Problemas graves que repercuten en los alumnos y muchas veces afectan al proceso de enseñanza-aprendizaje. Por los problemas expuestos, los alumnos saben que los docentes incurrimos en muchas fallas; no brindamos bibliografía, no revisamos el contenido ni la fuente, porque muchas veces los datos son simplemente copiados y pegados o transcritos tal como la página del libro o Internet. Así mismo los problemas se pueden evidenciar en el proceso y desarrollo de la investigación. Los docentes no damos, ni enseñamos las pautas correspondientes para el buen uso adecuado de las informaciones que los alumnos requerirán para desarrollar sus trabajos.

⁶² Sería necesario mencionar que la capacidad de búsqueda y análisis que ellos desarrollan, es autodidacta, personal; aprendidos muchas veces, en interacción con las páginas o el grupo de amigos.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

1. Los estudiantes de la Institución Educativa Parroquial “Santísima Trinidad” de la ciudad de Lima, no se sienten influenciados negativamente por el uso continuo de “Internet” a la hora de buscar información para el desarrollo de sus trabajos de investigación. Los alumnos buscan y necesitan el ciberespacio como medio de socialización, para comunicarse con amigos de sus mismas edades, profesores del colegio; encontrar personas para entablar una relación, intercambiar opiniones e inquietudes a través del computador electrónico.
2. Se refuerza la idea que la búsqueda de información es mucho más rápida y actualizada en Internet que en la biblioteca de la Institución. Los alumnos entrevistados creen que en un futuro muy cercano Internet desplazará a las bibliotecas obsoletas y tradicionales, con libros desactualizados y desmotivadores, aunque mencionan que no pasará lo mismo en el caso de los libros o textos de uso libre y espontáneo. Es claro que la lectura en los libros escogidos libremente -no los libros impuestos-, seguirán siendo los preferidos.
3. Los alumnos trinitarios no descartan el uso de la biblioteca de la institución, pero lamentablemente los problemas de actualización de los libros, el problema de los contenidos (abundante texto sin gráficos y sobretodo con lenguajes complicados), la falta de ficheros bibliográficos y el problema del horario de atención de la biblioteca del colegio, son razones suficientes para que los alumnos no visiten y hagan uso de los libros y tengan que recurrir a Internet para solucionar el problema de búsqueda de información.
4. Otro de los problemas más resaltantes que lleva a los alumnos del “Santísima Trinidad” a depender de “Internet” para buscar información útil académicamente, es que no todos los docentes trinitarios otorgan la bibliografía textual, ni virtual correspondiente, peor aún, no fomentan la visita de los alumnos a la biblioteca del

colegio, mucho menos a las bibliotecas públicas o particulares. Por lo tanto, al no ser rápidos ni accesibles los contenidos de los libros de la biblioteca para la búsqueda de las informaciones que requieren hay que sumarle el tiempo de búsqueda por la carencia de bibliografía que posibilite un eficaz desenvolvimiento del alumno trinitario; sean razones suficientes para que los alumnos abandonen la búsqueda informativa en la biblioteca del colegio.

5. En cuanto a los contenidos de las páginas de “Internet”, los alumnos prefieren los contenidos interactivos; es decir las páginas que contengan y conjuguen, lo audio - visual, la imagen, los símbolos y textos, todo ello según los alumnos, hacen de la búsqueda y recolección de información más divertida y motivadora y además, juegan un papel importante en su proceso de aprendizaje.
6. Los alumnos trinitarios prefieren los diseños de las páginas virtuales, cuyos formatos deben mantenerlos motivados permanentemente - mientras éstos se encuentren haciendo uso de sus contenidos-, además deben ser didácticos, dinámicos y amenos, que sean capaces de desarrollar en los usuarios trinitarios su expectativa, su curiosidad o su intriga. Otro de los requisitos que deben tener las páginas Web en su diseño -según mencionan los alumnos trinitarios-, es el “orden” y la “organización” de los contenidos, además de presentar los famosos “hipervínculos” que posibiliten mejor la “navegación o exploración” en las páginas, facilitando así, la búsqueda de la información para que les dé tiempo de realizar otras actividades que brinda Internet, como por ejemplo buscar otras páginas, revisar su correo electrónico, chatear o jugar simplemente.
7. Cuanto mayor sea la información dinámica y entretenida, solamente será un capital cero, si es que los alumnos trinitarios no le dan un valor agregado. Por esto se puede concluir que los trinitarios pertenecen a la generación virtual; tanto por el uso y preferencia de las páginas cuyos contenidos son: interactivos y didácticos. Pero también, por que son ellos los propios constructores de sus aprendizajes cuando a la información recolectada en “Internet” le dan sentido, indagan sobre su procedencia, la valoran, la evalúan, la analizan, tratan de saciar sus inseguridades o desconfianzas con otras fuentes virtuales o textuales. Por lo tanto son usuarios críticos pese a no tener la bibliografía correspondiente o peor aún, por no poseer y dominar ciertas técnicas o métodos de estudio. Para la recolección de datos son capaces de darle un cierto valor agregado a su permanencia en “Internet”.

8. Los alumnos trinitarios cuentan con la capacidad de “Aprender a Aprender”, esto se puede constatar en los alumnos entrevistados y encuestados pues cuentan con una serie de estrategias para buscar la información que necesitan no solo por medio de buscadores técnicos. Además, los alumnos poseen la capacidad de encontrar la información que requieren, esto es páginas con contenidos referentes a sus temas de investigación, o por allí páginas no importantes para él.
9. Durante el proceso de aprendizaje los alumnos trinitarios juegan un papel importante, porque tienen la capacidad de resolver sus dudas e inseguridades que le suponen los contenidos de las páginas Web. Además porque están en condiciones de autoevaluarse con relación a su avance o retroceso o si es necesario su retroalimentación en su proceso de aprendizaje.
10. Los alumnos trinitarios utilizan en gran medida el “Chat” y el “Correo Electrónico”. Según ellos estos medios virtuales juegan un papel importante en su proceso de aprendizaje, no sólo como medios para intercambiar información con sus compañeros, o los profesores, sino también para el ocio o interacción social - a la que le dan mayor uso – todo esto indispensable como lo mencionan ellos pues, no sólo aprenden individualmente, sino también que éstos aprenden de otros y con los otros. En esa interacción desarrollan su inteligencia práctica y reflexiva y construyen e interiorizan nuevos conocimientos.

RECOMENDACIONES

Sugerencias

Las Nuevas Tecnologías de Comunicación, como “Internet”, requieren nuevos tipos de alumnos. Estudiantes más preocupados por el proceso que por el producto, preparados para tomar decisiones, capaces de elegir su ruta de aprendizaje. En definitiva educandos preparados para el autoaprendizaje. Estos cambios nos hacen pensar que se abre un gran desafío en nuestro sistema educativo actual, sistema preocupado por la adquisición y memorización de información y la reproducción de la misma en función de patrones previamente establecidos. En tal sentido será necesario tener en cuenta las siguientes sugerencias:

1. Será necesario “desmitificar” la idea que sólo las Nuevas Tecnologías de Información serán la salvación y el fin de todo el sistema educativo peruano. “Internet”, vista como un “medio”, puede convertirse en una herramienta pedagógica muy poderosa que si los docentes sabemos adecuarla y usarlas con metodologías apropiadas, con objetivos y metas claras, realistas y potenciando su valor agregado en el aprender, puede ayudar a que la calidad y diversidad de experiencias de aprendizaje en el salón de clase sean más eficaces, significativas, entretenidas, activas, constructivas y contextualizadas. Para ello es necesario y urgente una nueva configuración del proceso didáctico y metodológico tradicionalmente usado en nuestras instituciones educativas, donde el profesor sea el centro del proceso de aprendizaje y que la función del alumno sea la de receptor de informaciones. Es importante que la enseñanza se oriente hacia el desarrollo de la capacidad de análisis, síntesis, razonamiento del estudiante. Porque no basta con saber operar la computadora, navegar, buscar información, copiar, pegar e imprimir, es importante que estos alumnos participen activamente en su proceso de aprendizaje, para ello es necesario formar capacidades y aptitudes.
2. Promover el cambio de mentalidad, tanto de las autoridades principales de la Institución Educativa como de los docentes en cuanto a la utilización de “Internet”. No se trata de convertir a docentes o directores “tecnofóbicos” en “tecnofílicos”, no es cuestión de moda, consumo de tecnología, o simplemente la aligeración del trabajo docente. Por ello es importante optimizar la formación de los profesores, su capacitación en el manejo adecuado de las redes, más allá del ocio (chateo, revisar sus e - mails o buscar información). Se debe capacitar en el uso educativo de estas

herramientas haciendo uso de foros educativos, donde intercambiarán experiencias educativas con otros docentes y alumnos, donde se debe conjugar el saber enseñar, motivar, corregir y promover las interrelaciones con los alumnos y sus sesiones de clase.

3. Es necesario que los docentes motiven y promuevan la búsqueda de información, no sólo en “Internet”, sino también en las bibliotecas, por ello es indispensable que los profesores manejen e intercambien tanto bibliografía electrónica como textual con los alumnos, amigos o colegas. No se trata de solo dar los temas de investigación a los alumnos, sin antes haberles otorgado las herramientas necesarias o peor aún cuando el mismo docente desconoce del tema otorgado.
4. Incluir en el “Proyecto Educativo Institucional” el uso de “Internet” como herramienta reponteciadora y retroalimentadora del aprendizaje de los alumnos mediante programas de reforzamiento del aprendizaje en las diversas áreas. Por ejemplo, en el caso de los temas de geografía, historia o literatura, muchas veces se dan nombres de países, volcanes, personajes, nombres de autores literarios, sin la utilización de mapas o vídeos, gráficos, fotografías, etc., por lo que los alumnos desconocen el país, su ubicación y su situación. No saben si el volcán es grande, chico, o qué característica presenta. Sumándole a esto que desconocen la biografía o la imagen del héroe o literato. Por lo tanto, después de una hora de clase teórica, el profesor debería seguir motivando sobre el tema desarrollado, para que la siguiente hora se repontencie el contenido utilizando Internet. Para ello es necesario que los docentes busquen estrategias adecuadas, como otorgar bibliografía virtual, test con preguntas referentes al tema, y sobre todo monitorear el avance del aprendizaje de los alumnos.
5. Es indispensable que se desarrolle el aprendizaje de los alumnos mediante la interacción con otros usuarios virtuales. Para ello es necesario desarrollar una intranet en las Instituciones Educativas o participar en foros educativos. A través de esta interacción es posible fomentar la interculturalidad entre los estudiantes de diferentes realidades educativas.
6. En cuanto a la lectura y búsqueda de información en las bibliotecas o libros, se debe tener en cuenta que ésta debe ser libre y voluntaria. Es necesario desmitificar que las bibliotecas o libros serán desplazadas por Internet. Urge replantear por ello los

horarios de atención de las bibliotecas, en la que los alumnos puedan visitar y hacer uso de los libros para desarrollar sus investigaciones, por ejemplo las tardes. Es antipedagógico atender en las mañanas, cuando los alumnos se encuentran en plena clase.

7. Para romper la idea que las bibliotecas y los libros se encuentran desactualizadas, sería necesario interconectar a las bibliotecas de las Instituciones Educativas con las bibliotecas principales de las universidades o instituciones. Un ejemplo, la biblioteca Virtual Cervantes Saavedra o la biblioteca de la Universidad de Salamanca en la que se puede hacer uso de libros actualizados de toda índole.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA TEXTUAL

1 ADELL, Jordi. (1998)

"LA NAVEGACIÓN HIPERTEXTUAL EN EL WWW: IMPLICACIONES EN EL DISEÑO DE MATERIALES EDUCATIVOS". Comunicación y Pedagogía, nº 151, pp. 40-46" Barcelona.

2 ADELL, Jordi (1998).

"NUEVAS TECNOLOGÍAS, COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL Y EDUCACIÓN". pp. 177-212" Barcelona: CEDECS.

3 AUSUBEL,D. (1987).

PSICOLOGÍA EDUCATIVA. UN PUNTO DE VISTA COGNOSCITIVO. 2 ed. México: TRILLAS.

4 BATISTA, Enrique (2003).

TEORÍAS DE APRENDIZAJE PARA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN. Universidad de Colombia. También se puede acceder a su página Web. www.hcc.hawaii.edu.

5 BORRÁS, Isabel (1998).

"ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE CON INTERNET: UNA APROXIMACIÓN CRÍTICA". Comunicación y Pedagogía, nº 151, pp. 28-32. Barcelona.

6 BRANSFORD, J. y STEIN, S. (1993).

“THE IDEAL PROBLEM SOLVER. FREEMAN, Nueva York”.

7 BRUNER, J. (1990).

ACTS OF MEANING. Harvard University Press, Cambridge, MA.

8 BURBULES, Nicholas y CALLISTER Thomas. (2001).

EDUCACIÓN: RIESGOS Y PROMESAS DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN. Edit. GRANICA. Barcelona- España.

9 CABERO, j y MARTÍNEZ, f. (1995).

NUEVOS CANALES DE COMUNICACIÓN EN LA ENSEÑANZA. Madrid: CENTRO DE ESTUDIOS RAMÓN ARECES.

10 CABRERA PAZ, José (2000).

NÁUFRAGOS Y NAVEGANTES EN TERRITORIOS
HIPERMEDIALES: experiencias psicosociales y prácticas
culturales en la apropiación de Internet en jóvenes escolares.
Bogota.

11 CARBALLAR, José A. (1995)

INTERNET. El mundo en sus manos. Madrid: Editorial RA-
MA.

12 CASTELLS, Manuel: (2001).

LA GALAXIA INTERNET: Reflexiones sobre Internet, Empresa
y Sociedad. Barcelona: Editorial ARETÉ.

13 CASTELLS, Manuel: (2001).

LA SOCIEDAD RED. Madrid: Alianza Editorial.

14 CEBRIÁN, Juan Luis (1998).

LA RED. Como cambiaran nuestras vidas los nuevos medios
de comunicación. Madrid: TAURUS. p.166 – 168.

15 DAVIS Stan, BOTKIN Jim. (1994).

LA CREACIÓN DE VALOR EN EL ECONOMÍA DIGITAL: El
Advenimiento de la Empresa Cognitiva. Edición
GRANICA. Buenos Aires – Argentina.

16 EL MORAL, Esther (1998).

"EXPERIENCIAS Y PROYECTOS PARA LA RECUPERACIÓN DE
LA LITERATURA Y EL FOMENTO DE LA LENGUA".
Comunicación y Pedagogía, nº 149, pp. 28-31" Barcelona.

17 DELACOTE, Goéry(1997).

ENSEÑAR Y APRENDER CON NUEVOS MÉTODOS. La
Revolución Cultural de la Era Electrónica. Barcelona:
GEDISA.

18 DEWEY, John (1899).

“THE SCHOOL AND SOCIETY”. En *Middle works of John
Dewey*. Carbondale, Southern Illinois University Press, 1976,
Vol. 1, págs. 1-109.

19 ECHEVERRIA, José.(2000).

“CONOCIMIENTO EN EL MEDIO AMBIENTE DIGITAL”. En
Nueva Revista de Política, Cultura y Arte. Número 70.

Madrid: Julio-Agosto.

20 FERNÁNDEZ, Manuel (1998).

"LA NAVEGACIÓN OFF-LINE EN INTERNET, OTRO RECURSO DIDÁCTICO". Comunicación y Pedagogía, nº 151, pp. 33-39. Barcelona.

21 FOGARTY, R. (1999).

ARCHITECTS OF THE INTELLECT.. Educational Leadership. Vol. 57, No. 3.

22 FUERTES, Cristina (1998).

"LA TELEMÁTICA EN LA EDUCACIÓN MUSICAL". Comunicación y Pedagogía, nº 151, pp. 75-78. Barcelona.

23 GALLARDO, José (1998).

"CRP LORCA NETWORK". Comunicación y Pedagogía, nº 149, pp. 50-52" Barcelona.

24 GARCÍA, Concepción (1998).

"WEB EDUCATIVO DEL COLEGIO SENARA". Comunicación y Pedagogía, nº 151, pp. 67-69. Barcelona.

25 GARCÍA, Iolanda, et al. (1998).

"CÓMO NOS VEMOS Y CÓMO NOS VEN. Un proyecto telemático de diálogo intercultural". En FERRÉS, Joan y MARQUÈS, Pere (Coord.). Comunicación Educativa y Nuevas Tecnologías. Pp. 231-232/13. Barcelona: PRAXIS.

26 GARDNER, H. (2000).

TECHNOLOGY REMAKES THE SCHOOLS. Futurist. Vol. 34, No. 2.

27 GUZMÁN JC, HERNÁNDEZ ROJAS G (1993).

IMPLICACIONES EDUCATIVAS DE SEIS TEORÍAS PSICOLÓGICAS. La Habana: UNAM.

28 HILGARD ER. (1972).

TEORÍAS DEL APRENDIZAJE. La Habana: Instituto Cubano del Libro.

29 KAPLÚN, Mario. (1995)

LOS MATERIALES DE AUTOAPRENDIZAJE. Marco para su elaboración. Santiago, Chile: UNESCO. p.55

30 LAVE, J. (1988)

Cognition in Practice: Mind, mathematics, and culture in everydaylife. Reino Unido: Cambridge University Press.

31 LEONTIEV AN.(1991)

ARTÍCULO DE INTRODUCCIÓN SOBRE LA LABOR CREADORA DE LS VYGOTSKY. Vygotsky LS. Obras escogidas. Tomo.1. Madrid: VISOR.

32 MAGUIRE, Tom (1998).

"INTERNET PARA APRENDER". Comunicación y Pedagogía, nº 151, pp. 65-66. Barcelona.

33 MAJÓ, Joan (1997).

CHIPS, CABLES Y PODER. Barcelona: PLANETA.

34 MARQUÈS, Pere (1998).

COMUNICACIÓN EDUCATIVA Y NUEVAS TECNOLOGÍAS. Pp. 217-229. Barcelona: PRAXIS.

35 MCLUHAN Marshall y POWERS B (1991)

LA ALDEA GLOBAL. p103 Editorial GEDISA

36 NOGUERA, Elena (1996).

"GEOGAME. Juego telemático internacional de geografía". Pp. 217-229. Barcelona: PRAXIS.

37 OLIVER, Miquel (1998).

"LA VIDEOCONFERENCIA EN EL CAMPO EDUCATIVO: técnicas y procedimientos". Comunicación y Pedagogía, nº 151, pp. 47-51. Barcelona.

38 PIAGET, J (2000).

THE SCIENCE OF EDUCATION AND THE PSICOLOGY OF THE CHILD. Grossman, New York.

39 PIÑERO, Anna (2000).

"EL METRO CÚBICO, UNA ACTIVIDAD TELEMÁTICA". Pp. 201-208. Barcelona: PRAXIS.

40 QUIROZ, María.(1999)

“REVISTA DE CIENCIAS SOCIALES Nº 18”. México- Universidad Autónoma.

41 RITCHIE, D. C. y HOFFMAN, B. (1996).

Using Instructional Design Principles To Amplify Learning
On The World Wide Web
<http://edweb.sdsu.edu/clrit/learningtree/DCD>

42 ROGERS, Carl (1975).

LIBERTAD Y CREATIVIDAD EN LA EDUCACIÓN, Ed. Paidós,
Buenos Aires.

43 SALINAS, Jesús (1998).

"TELEMÁTICA Y EDUCACIÓN: expectativas y desafíos".
Comunicación y Pedagogía, nº 151, pp. 8-16. Barcelona.

44 SÁNCHEZ, Antonio. (1998).

"TELEMÀTICA I LENGÜES ESTRANGERES". En Articles d e
Didáctica de la Llengua i la Literatura, núm. 15, pp: 63-73
Barcelona: Graó.

45 SHERRY, L., BILLIG, S., TAVALLIN, F. Y GIBSON, D. (2000).

New insights on technology adoption in schools. THE
JOURNAL, Vol. 27, No. 7.

46 SIMONE, Raffaele (2001).

LA TERCERA FASE. Formas de saber que estamos perdiendo.
Madrid: Taurus. 2001.- p.81.

47 STUHRMANN, C. (1998).

LO MEJOR DE INTERNET 98. Barcelona: Marcombo.

48 TEDESCO, Juan Carlos.(2000)

EDUCAR EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO. Fondo de
Cultura Económica. Primera edición. Buenos Aires –
Argentina.

49 UNESCO, División de Educación Superior. (2004)

LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA
COMUNICACIÓN EN LA FORMACIÓN DOCENTE: Guía de
planificación, Ediciones Trilce. España

50 VALERA Alonso. (2000).

LAS CORRIENTES DE LA PSICOLOGÍA CONTEMPORÁNEA.
Revisión crítica desde sus orígenes hasta la actualidad.
Colombia: Universidad Autónoma de Colombia.

51 VIVES, Narcís (1996).

"CÓMO CONECTARSE A INTERNET Y APROVECHAR SUS SERVICIOS". Pp. 233-238. Barcelona: PRAXIS.

52 VYGOTSKY LS. (1991)

OBRAS ESCOGIDAS. Madrid: Visor; 1991. t.1

BIBLIOGRAFÍA VIRTUAL

1 ALVAREZ GÓMEZ M.

EDUCACIÓN A DISTANCIA. ¿PARA QUÉ Y CÓMO?. [sitio en Internet]. Disponible en:
<http://www.sld.cu/libros/distacia/indice.html>.

2 ÁVILA, P.

LAS WEBQUEST
<http://investigacion.ilce.edu.mx/dice/articulos/articulos.htm>.

3 BISHOP, Alan.

MONOGRAFÍA: "JUEGOS Y MATEMÁTICAS", Revista de Didáctica de las Matemáticas. Número 18. GRAO. Octubre 1998. En
<http://www.itcr.ac.cr/revistamate/MundoMatematicas/Vol5n1Jun2004/node3.html>.

4 BORRAS, Isabel.

"ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE CON INTERNET
<http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/ensenanza.pdf>.

5 CASTELLS, Manuel.

LECCIÓN INAUGURAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO
SOBRE SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y EL
CONOCIMIENTO). www.uoc.edu/web/esp/articles/castells.

6 DIAZ BARRIGA, F.

ENFOQUES SOBRE LA ENSEÑANZA
http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/enfoques_ense.pdf.

7 DODGE, B.

WEBQUESTS. Distance Learning on the World Wide Web.
<http://edweb.sdsu.edu/people/bdodge/ctptg/ctptg.html>.

8 FUNDACION CHILE

[http://www.preparado.cl/Files/File_1046977/Files/08_Acti8](http://www.preparado.cl/Files/File_1046977/Files/08_Acti8.pdf)
[.pdf.http://www.sld.cu/libros/distacia/indice.html](http://www.sld.cu/libros/distacia/indice.html).

9 LACASA, P.

APRENDER EN LA ESCUELA, APRENDER EN LA CALLE.

<http://www.geocities.com/arleison/INDEX.htm>

10 MARQUES, Perú.

COMUNICACIÓN EDUCATIVA Y NUEVAS TECNOLOGÍAS.

<http://www.webproject.org/connecting/online.html>.

Información más detallada sobre el tema se puede encontrar en la página Web del autor citado.

<http://www.xtec.es/~pmarques/indexes.htm>

11 REVISTA VIRTUAL MATEMÁTICA, EDUCACIÓN E INTERNET.

<http://www.itcr.ac.cr/revistamate/MundoMatematicas/Vol5n1Jun2004/node3.html> :

12 RITCHIE, D. C. Y HOFFMAN, B.

USING INSTRUCTIONAL DESIGN PRINCIPLES TO AMPLIFY LEARNING ON THE WORLD WIDE WEB

<http://edweb.sdsu.edu/clrit/learningtree/DCD>

13 TEDESCO, Juan Carlos.

PILARES DE LA EDUCACIÓN DEL FUTURO

<http://www.iipe/buenosaires.org.ar/pdfs/pilares-educacion-futuro.pdf>.

FLACSO.ORG En esta dirección electrónica consta con información detallada del “Concurso de Proyectos de Investigación sobre Impactos Sociales de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en Latinoamérica y el Caribe”

ANEXOS

ANEXO 1

GLOSARIO DE TÉRMINOS

1. ANCHO DE BANDA:

Gama de frecuencias que un instrumento puede producir o que un canal puede transmitir sin debilitamiento de la señal. El ancho de banda se expresa en megahertzios. Cuanto más elevada la anchura de banda de una red, mayor es su aptitud para transmitir un rico caudal de información.

2. ATM:

Asynchronous Transfer Mode. Costosa técnica de transferencia asincrónica de datos digitalizados. ATM permite una transmisión ultrarápida de los datos por paquetes, y por ende una utilización óptima de la capacidad de las líneas.

3. AUTOPISTA DE LA INFORMACIÓN:

Proyecto de unir en red la mayor cantidad posible de nodos informáticos y hogares, para una difusión personalizada e Interactiva de aplicaciones multimedia de toda índole.

4. BIT:

Acrónimo de binary digit. Unidad básica de información que puede tomar dos valores codificados en general 0 ó 1. Sirve como unidad de medida de la capacidad de ciertos componentes de los ordenadores, aparatos electrónicos o soportes de almacenaje.

5. BYTE:

Unidad de medida de información que equivale a ocho bits.

6. CD-ROM:

(Compact Disc-Read Only Memory) Extensión del CD de audio, del cual hereda sus

características externas. Este disco compacto interactivo "de lectura solamente" puede contener datos de todo tipo y fue concebido para la informática: se puede consultar en un ordenador (computador) equipado con un lector apropiado. Primero utilizado como memoria auxiliar del ordenador, el CD-ROM es hoy un soporte de edición de uso masivo.

7. CIBERESPACIO:

Traducción de la palabra inglesa cyberspace, acuñada por el autor norteamericano de ciencia ficción William Gibson en su novela Neuromancer. Por extensión, designa el espacio de interactividad entre diversos medios de comunicaciones (ordenador, teléfono, televisor inteligente). También puede aludir a una comunidad conectada por medios electrónicos y que experimenta con nuevas formas de organización social.

8. CIBERNAUTA:

Usuario del Ciberespacio.

9. CLIQUEAR (HACER CLICK):

Ejercer una presión sobre un aparato de captación y transmisión de órdenes (ratón, bola, telemando). El "Cliqueo" de un icono es el modo en que el usuario transmite sus órdenes al ordenador (por ejemplo, abrir o cerrar un archivo).

10. COMUNICACIÓN DIGITAL:

Término referido a la comunicación realizada a través de ordenadores, los que codifican la información en sistema binario.

11. DIGITAL:

Que ha sufrido una codificación en una serie de "bits", es decir, de 0 y 1. La digitalización de los datos -su traducción a lenguaje informático- permite su combinación y tratamiento, de ahí el surgimiento de los multimedia.

12. E-MAIL, (CORREO ELECTRÓNICO):

Servicio de intercambio de mensajes entre usuarios que puede incluir elementos multimedia.

13. EN LÍNEA:

Dícese de las redes o servicios accesibles por medio de un terminal (ordenador, agenda electrónica) equipado con módem.

14. FIBRA Óptica:

Fibra constituida por silicio o material plástico que se usa para la construcción de redes modernas de comunicaciones. Es más costosa y posee mayor capacidad que el cable coaxial, y permite la transmisión

15. GIGA:

Mil millones. Un gigabyte (GB), por ejemplo, equivale a mil millones de bytes.

16. HACKER:

(pirata informático) programador de alto nivel que invade ilegalmente los sistemas informáticos electrónicos y de comunicaciones.

17. HARDWARE:

Los componentes físicos de un ordenador así como sus periféricos. Se distingue del software, que son los programas que indican al hardware lo que tiene que hacer.

18. HIPERTEXTO:

Concepto consistente en vincular varios documentos a través de palabras o frases comunes.

19. ICONO:

Representación gráfica en la cual se puede clicar - en las interfaces gráficas - para seleccionar un archivo, abrirlo, ordenarlo, activar una función, etc.

20. INTERACTIVIDAD:

Tipo de relación que hace que el comportamiento de un sistema modifique el comportamiento del otro. Por extensión, un equipo o programa se denomina interactivo cuando su usuario puede modificar su comportamiento o desarrollo. Así como los programas y juegos de video son interactivos por definición, los programas audiovisuales y los filmes clásicos implican un comportamiento pasivo del usuario.

21. INTERFAZ:

Lugar en el cual dos sistemas independientes se comunican. - Conexión entre dos componentes del hardware, entre dos aplicaciones o entre un usuario y una aplicación.

22. INTERNET:

Red mundial integrada por más de 30.000 redes de todo tamaño interconectadas que abarcarían unos 30 millones de usuarios. Se considera que Internet es la precursora de las autopistas de la información.

23. MEGA:

Millón. Un megabyte (MB), por ejemplo, equivale a mil bytes, es decir a un millón de bits.

24. MEMORIA:

Dispositivo o soporte que permite conservar y recuperar información. Un ordenador se caracteriza por el tamaño de su "memoria central" (la memoria viva por donde transitan los datos antes de ser procesados) y su "memoria auxiliar", la perteneciente al disco rígido.

25. MÓDEM:

La palabra inglesa módem es la abreviatura de Modulator - Demodulator (modulador - desmodulador). Esta cajita (o tarjeta) permite conectar un ordenador con una red de transmisión telefónica (o de cable). Permite a los ordenadores comunicarse entre sí por correo electrónico, y tener acceso a servicios en línea. Su desempeño depende de su velocidad de modulación, medida en baudios.

26. MULTIMEDIA:

Técnica de comunicación que tiende a reunir en un solo soporte un conjunto de medios digitalizados - texto, gráficos, fotos, video, sonido y datos informáticos - para difundirlos simultáneamente y de manera Interactiva. Su desarrollo es posible gracias a la digitalización, que induce una convergencia entre informática, electrónica de consumo y telecomunicaciones.

27. NET:

Abreviatura de Internet.

28. SERVIDOR:

Ordenador potente, que en una red, recibe las ordenes de los ordenadores "clientes" y las procesa. Sitio: (nodo, site) En el WWW, colección de páginas con un único tema. El usuario se desplaza entre las páginas utilizando los enlaces proporcionados.

29. SOFTWARE:

Programas, aplicaciones. Por extensión, todo lo que es "contenido" (texto, imágenes, sonido) en contraste con lo material (hardware). Videoconferencia: Conversación entre dos o más interlocutores que pueden hablarse, verse y compartir documentos de trabajo gracias a ordenadores multimedia que se comunican por red de banda ancha.

30. WORLD WIDE WEB: (WEB O WWW)

Subred multimedia extremadamente popular de Internet que se explora de manera muy amigable, gracias a sus enlaces (links) de hipertexto. La cantidad de servidores conectados con el web se duplica cada 57 días.

ANEXO 2

GUÍA DE ENTREVISTAS

A.- IDENTIFICACIÓN ACTUAL

NOMBRES :

APELLIDOS :

GRADO :

SECCIÓN :

SEXO :

EDAD :

LUGAR DE

RESIDENCIA :

B.- RESPONDE A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

I.- ACCESO A INTERNET

- 1.- Prácticamente en estos tiempos todos hablamos de Internet: los deportistas, los profesores, los políticos, los artistas, la familia, los amigos, etc. ¿ Tú también sabes que es Internet?.¿ Qué es?.
- 2.- De igual manera siempre se comenta- en las calles, cabinas de Internet, entre los amigos-, de esta palabrita llamada Ciberespacio. Sabes a que se refieren ¿A Qué?.
- 3.- Hablando de Internet y su presencia en todos los campos: la ciencia, los deportes, la educación, la política, la diversión, etc. ¿ Crees que Internet es importante en tu Educación?.¿ Por qué?.
- 4.- ¿ Cuándo te dan un trabajo de Investigación, prefieres ir a buscar la información para desarrollar tus trabajos en Internet y o en la Biblioteca del colegio?.¿Por Qué?.
- 5.- Si haz optado por buscar información en Internet, para desarrollar tu tarea, y

vas a la sala de cómputo, que tiene Internet. ¿Haz encontrado allí problemas te dificulten tu ingreso a Internet?. ¿Cuáles?.

- 6.- ¿Crees que cada día hay más personas que buscan información en Internet que en las Bibliotecas?. ¿ Por qué?.
- 7.- ¿Crees que es indispensable tener experiencia en el manejo de computación imágenes, sonidos y texto; para poder desenvolverte en Internet?. ¿Por qué?
- 8.- ¿Crees que Internet es sólo una herramienta que te facilita una gran cantidad de información?. ¿ Para qué más crees que te puede servir?.
- 9.- ¿Cuentas con otros medios para buscar e intercambiar información en Internet?.¿Cuáles?
- 10.- Ante la avalancha de información, ¿ Los profesores te enseñan a desarrollar criterios para evaluar la información hallada?¿Cómo?.

II.- USO DE LIBROS Y TEXTOS:

- 1.- A propósito-Carmen....Siempre te veo caminando por el patio con una obra literaria bajo el brazo o sino, en la biblioteca; leyendo las mismas obras en grupos. ¿ Te gusta leer dichas obras, o lo haces por que te obliga el curso o el profesor?.¿Por qué lo haces?.
- 2.- Si te dan un trabajo de investigación y optas por ir a buscar información a la Biblioteca del colegio. ¿Te ayuda a encontrar las informaciones que requieres para desarrollar tu tarea?¿Cómo?.
- 3.- ¿Por qué frecuentas la biblioteca del colegio para hacer uso de sus libros?
- 4.- ¿Cuándo escoges voluntariamente un libro para leer. ¿Qué es lo primero que te llama la atención?¿Qué importancia tiene para ti?
- 5.- ¿Hay algo que te desanime en los libros para que continúes con tu lectura?¿Cuáles?.
- 6.- ¿Sabes darle un buen uso a la información que encuentras en los libros de

la Biblioteca?.¿Cómo?.

- 7.- ¿Crees que es necesario comparar la información que has encontrado con otros libros de apoyo? ¿Por qué?
- 8.- ¿Cuándo tus profesores te dejan una trabajo de investigación, te recomiendan algún tipo de bibliografía para que busques información?. ¿Por qué crees que es necesario?
- 9.- En el colegio y en tu casa, te motivan a buscar y hacer uso de los libros?.¿Cómo?.
- 10.- Según tu criterio ¿cuál sería el futuro que le espera al libro en relación a Internet?

III.- CONTENIDOS DE LAS INFORMACIONES DE LAS PÁGINAS WEB EDUCATIVAS

- 1.- Si el Autor de la Página a la que vas hacer uso, es una Organización o una Persona particular. ¿Por que es necesario saber sobre dicha organización o persona?
- 2.- ¿ Por qué es importante y necesario comparar o sopesar la veracidad de los contenidos de las Páginas Web Educativas, con otros recursos como: libros, artículos de revistas, otras Páginas Web Educativas?.
- 3.- ¿ Por qué es necesario que los Contenidos de las Páginas Web Educativas estén actualizadas?.
- 4.- ¿ Cuáles son los errores más comunes que tú encuentras en los contenidos de las Páginas Web Educativas?.
- 5.- ¿Los contenidos que presenta las Páginas Web Educativas, cumple con los requerimientos de Informarte?. ¿Cómo?
- 6.- ¿Por qué es necesario que los contenidos de toda página Web educativa sea fácil y rápido acceder; cuando buscas información?

- 7.- ¿Por qué es importante que el contenido de una página Web Educativa contenga Información no sólo de texto, sino de, imágenes, sonidos; sobre el tema que estás Investigando?.
- 8.- ¿Qué diferencias encuentras entre los contenidos de un libro de la biblioteca del colegio y los contenidos de una Página Web Educativa?.
- 9.- ¿Qué harías con los Contenidos de tres Páginas -chilena, peruana, boliviana- que tienen el mismo tema, por ejemplo: La Guerra del Pacífico?. Cada Página tiene su propia versión sobre ese tema.

IV.- PROCESO DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE EN INTERNET

- 1.- ¿Cómo te sirve Internet en tu Proceso de Enseñanza-Aprendizaje?.
- 2.- ¿Qué uso le das al Chat y al E-Mail en el proceso de Enseñanza-aprendizaje?.
- 3.- ¿Por qué es fundamental que la Página Web Educativa a la que has accedido, contenga Información en base a tus expectativas de investigación?
- 4.- ¿Consideras que la Página Web Educativa, es aburrida, o ha colmado tus expectativas de Información?. ¿Cómo?
- 5.- Siempre que has ingresado a una Página Web Educativa(virtual o monótona). ¿Sientes que eres el principal constructor y actor de tus aprendizajes?. ¿Cómo?.
- 6.- ¿Cómo sabes que la Página Web Educativa te da Seguridad y Confianza para que puedas desenvolverte en el proceso de enseñanza-aprendizaje?
- 7.- ¿Qué entiendes por Calidad de Información y Cantidad de Información?.
- 8.- ¿Por qué es importante que la Página Web Educativa tenga como pre-requisito, tomar en cuenta tus Conocimientos Previos, para el desarrollo de tu enseñanza-aprendizaje?.
- 9.- ¿Por qué es importante que las páginas web educativas te mantengan

motivado permanentemente?.

- 10.- Dentro de tu proceso de Enseñanza- Aprendizaje. ¿Por qué es importante intercambiar puntos de vista con otros individuos, como el profesor y otros que están interconectados mediante Internet contigo en tiempo real?.
- 11.- ¿ Por qué es importante que las Páginas Web Educativas constaten el progreso de tus conocimientos sobre el tema que estas investigando?.
- 12.- ¿Te sientes desmotivado al no poder pasar la prueba de la página, ¿Por qué?
- 13.- ¿Crees que este sistema de evaluación refuerza tu aprendizaje? ¿Por qué?
- 14.- ¿Cómo pones en práctica los conocimientos aprendidos por medio de esta página? (Esquemas, mapas conceptuales, resúmenes, etc).
- 15.- ¿Cómo crees que el trabajo que realizas en estas páginas te ayudan a involucrarte con el desarrollo del tema dentro de la clase en el aula?
- 16.- Una vez que ya has dominado este procedimiento de investigación, ¿Buscas mayor información en otras páginas virtuales?. ¿Por qué?
- 17.- ¿Cuál es el papel del docente en tu proceso de enseñanza – Aprendizaje? .

V.- DISEÑO DE LA INFORMACIÓN EN LAS PÁGINAS WEB

- 1.- Si tienes que buscar Información en Internet. ¿ Qué requisitos debería tener el diseño de la Página Web Educativa a la que por primera vez ingresas, para que logre captar tu Interés por ella?.
- 2.- ¿Por qué es indispensable que el diseño de la Página Web Educativa, presente la información debidamente organizada por temas de interés o áreas?.
- 3.- ¿ Por qué es necesario que en el diseño de la Página Web Educativa, encuentres Enlaces o Hipervínculos sobre el mismo tema que estás investigando?.
- 4.- ¿ Importa mucho que el diseño de las Páginas Web Educativas contengan

Imágenes, Sonidos, Textos, Enlaces?. ¿ Por qué?.

- 5.- ¿Por qué es indispensable que en el diseño de las Páginas Web Educativa presenten en su menú un cuestionario de preguntas para evaluarte sobre el tema que estas investigando?.
- 6.- Si tuvieras dos Páginas Web Educativas, la primera diseñada con gran cantidad de información, pero sólo de texto, y la otra Página, cuyo diseño es: poco texto, pero con abundantes imágenes, sonidos y enlaces. ¿Cuál de las dos Páginas te parece más interesante?. ¿ Por qué?.
- 7.- ¿Cómo debería ser un diseño fácil de manejar?.
- 8.- ¿Qué crítica te merecen el diseño de las páginas Web educativas a las que has recurrido para tus investigaciones?

VI- CAPACIDAD DE APRENDER A APRENDER

- 1.- Cada vez que te dejan trabajos de investigación y acudes a Internet:
 - A: ¿ Por qué es importante saber en primer lugar donde se encuentra la información que estas buscando?
 - B: ¿ Por qué es necesario saber cómo vas ha buscar dicha información?.
 - C: Una vez que Tú has encontrado la información que buscas, ¿Cómo evalúas la Información de la Página Web, para saber si te es útil o inútil para tus investigaciones?
 - D: si es que la información, una vez que has evaluado y aprobado y te es útil, ¿ Que medios utilizas para Procesar dicha Información en ?.

ANEXO 3

CUESTIONARIO - ENCUESTA

A.- IDENTIFICACIÓN ACTUAL

NOMBRES :

APELLIDOS :

GRADO :

SECCIÓN :

SEXO :

EDAD :

OCUPACIÓN DE

LOS PADRES :

B.- LEE DETENIDAMENTE Y RESPONDE A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

I.- ACCESO A INTERNET

1.- ¿ Con qué frecuencia entras a Internet?.

- a. Diario
- b. Interdiario
- c. Dos veces por semana
- d. Una vez por semana

- e. Quincenalmente
- f. Mensualmente
- g. Cada dos meses
- h. A veces
- i. No usa

2.- ¿Para qué sueles Ingresar a Internet?

- a. Estudiar
- b. Chatear
- c. Jugar
- d. Buscar y Bajar Información
- e. Para revisar mi Correo
- f. Escuchar Música
- g. No Responde

3.- ¿Desde dónde entras a Internet?

- a. Cabina Pública
- b. Casa
- c. Colegio
- d. No Responde

4.- ¿Qué Páginas Web sueles visitar con más frecuencia?

- a. Educativas
- b. Noticias

- c. Deportivas
- d. Música
- e. Variadas
- f. No Responde

5.- ¿Qué Buscador de Internet utilizas para encontrar Información?

- a. Google
- b. Altavista
- c. Yahoo
- d. Webferret
- e. Copérnico
- f. Otros.....

* si es otro especifique el Buscador que utilice y no este en la lista

6.- ¿Cuánto Tiempo permaneces en Internet?

- a. 1 Hora
- b. Media Hora
- c. 15 Minutos
- d. Más de una Hora.....

* si es más de una Hora especifique el Tiempo de permanencia

7.- ¿Cuánto tiempo dedicas para Investigar temas Educativos?

- a. 0 – 10 Minutos
- b. 10 – 20 Minutos

- c. 20 – 30 Minutos
- d. 30 Minutos– 1 Hora
- e. Más de 1 Hora.....

* si es más de una Hora especifique el Tiempo de permanencia

8.- Siempre que te dan una materia de Investigación. ¿Optas por ir a buscar información a la Biblioteca o a Internet?.

- a. Biblioteca
- b. Internet
- c. Otros.....

* si es Otros especifique cuál.

9.- ¿Qué área te genera la necesidad de recorrer a Buscar Información en Internet?.

- a. Ciencias
- b. Letras
- c. Otro.....

* si es Otro especifique cuál.

10.- ¿Cuál de los Cursos te crea la necesidad de recurrir a buscar Información en Internet?

- a. Historia
- b. Geografía
- c. Lengua - Literatura
- d. Matemáticas

- e. Economía
- f. Educación Cívica
- g. Religión
- h. Otros.....

* si es Otro especifique cuál.

II.- USO DE LIBROS Y TEXTOS

1.- ¿Con qué frecuencia vas a la Biblioteca del colegio?

- a. Diario
- b. Interdiario
- c. Dos veces por semana
- d. Una vez por semana
- e. Quincenalmente
- f. Mensualmente
- g. Cada dos meses
- h. A veces
- i. No usa

2.- ¿Qué sueles hacer en la biblioteca del Colegio?

- a. Estudiar
- b. Buscar Información
- c. Leer
- d. Hacer Tareas

- e. Nada
- f. No Responde
- g. Otros.....

* si es otro especifique las otras razones por la que acude

3.- ¿Está actualizada la Información de los Libros de la Biblioteca?

- a. No
- b. Sí
- c. Más o Menos
- d. No Responde

4.- ¿Qué Textos o Libros sueles utilizar con más frecuencia?

- a. Cuentos
- b. Historia
- c. Obras Literarias
- d. Arte y Música
- e. Ciencias
- f. Variadas
- g. No Responde

5.- ¿Dónde crees que encuentras mayor información para tus

Investigaciones o Tareas?

- a. Internet
- b. Libros o Textos

c. Otros.....

* si es otro especifique el Buscador que utilice y no este en la lista

6.- ¿Cuánto Tiempo permaneces en La Biblioteca?

a. 1 Hora

b. Media Hora

c. 15 Minutos

d. Más de una Hora.....

* si es más de una Hora especifique el Tiempo de permanencia

7.- ¿Cuánto tiempo dedicas para Leer temas Educativos?

a. 0 – 10 Minutos

b. 10 – 20 Minutos

c. 20 – 30 Minutos

d. 30 Minutos – 1 Hora

e. Más de 1 Hora.....

* si es más de una Hora especifique el Tiempo de permanencia

8.- Siempre que te dan una materia de Investigación. ¿ Optas por ir a buscar información a la Biblioteca o a Internet?.

a. Biblioteca

b. Internet

c. Otros.....

* si es Otros especifique cuál.

9.- ¿Qué área te genera la necesidad de recorrer a Buscar Información a la

Biblioteca?.

- a. Ciencias
- b. Letras
- e. Otro.....

* si es Otro especifique cual.

10.- ¿Cuál de los Cursos te crea la necesidad de recurrir a buscar Información en los Libros de la Biblioteca del Colegio?

- a. Historia
- b. Geografía
- c. Lengua - Literatura
- d. Matemáticas
- e. Economía
- f. Educación Cívica
- g. Religión
- h. Ninguno
- i. Otros.....

* si es Otro especifique cual.

11.- ¿Existe suficiente Bibliografía en la Biblioteca del colegio para que puedas desarrollar tus Tareas o Investigaciones?.

- a. Bastante
- b. Poco
- c. Nada

d. No responde

12.- ¿Cuánto tiempo tardas en encontrar información en los Libros de la biblioteca?

a. 0 – 10 Minutos

b. 10 – 20 Minutos

c. 20 – 30 Minutos

d. 30 Minutos– 1 Hora

e. Más de 1 Hora

* si es más de una Hora especifique el Tiempo de permanencia

13.- ¿Siempre encuentras la Información que buscas en los Libros o Textos de la biblioteca?

a. Siempre

b. Raras veces

c. No siempre

d. Nunca

e. No contesta

III.- CONTENIDOS DE LAS INFORMACIONES DE LAS PÁGINAS WEB EDUCATIVAS

1.- ¿ Con qué propósito accedes a una Página Web Educativa?.

a. Sólo Buscar Información

b. Diversión

c. Sólo Bajar Información

- d. Leer y Procesar Información
 - e. No Accedes
- 2.- ¿Qué promedio de Páginas utilizas para desarrollar tu tarea?
- a. Una
 - b. Dos
 - c. Tres
 - d. Ninguna
- 3.- ¿Cuándo tienes que desarrollar tus tareas qué tipo de Página Web Educativa normalmente acudes?
- a. Página Virtual(audio-visual-textual)
 - b. Monótonas(sólo texto)
 - c. Ninguno
 - d. No Responde
- 4.- Siempre que ingresas a una Página Web Educativa qué acciones realizas en cuanto a su contenido?
- a. Procedes a Bajar e Imprimir la Información
 - b. Analizas la Veracidad de la Información
 - c. Guardas la Información en un Diskette.
 - d. Ninguno
 - e. No Responde
- 5.- ¿Qué tipo de problemas has encontrado en los contenidos de las Páginas Web Educativas?.

- A.- Desactualizados
- B.- Ortográficos.
- C.- Rapidez.
- D.- Desinformante
- E.- Aburrido
- F.- Ninguno
- G.- Otros.....

* si es otros, especifique qué otros problemas

- 6.- ¿Los contenidos que presenta las Páginas Web Educativas, cumplen con los requerimientos de Informarte?.
- a.- Bastante
 - b.- Poco
 - c.- Nada
 - d.- No responde

IV.- PROCESO DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE EN INTERNET

- 1.- ¿Te sirve Internet en tu Proceso de Enseñanza-Aprendizaje?.
- a.- Bastante
 - b.- Poco
 - c.- Nada
 - d.- No responde
- 2.- ¿La Página Web Educativa a la que has accedido, contiene Información en base a tus expectativas de investigación?

- a.- Bastante
- b.- Poco
- c.- Nada
- d.- No responde

3.- ¿La Página Web Educativa te da Seguridad y Confianza para que puedas desenvolverte en el proceso de enseñanza-aprendizaje?

- a.- Bastante
- b.- Poco
- c.- Nada
- d.- No responde

4.- Siempre que has ingresado a una Página Web Educativa (virtual o monótona). ¿ Sientes que eres el principal constructor y actor de tus aprendizajes?.

- a.- Sí
- b.- Más o Menos
- c.- No
- d.- No responde

5.- ¿La Página Web Educativa toma en cuenta tus Conocimientos Previos, para el desarrollo de tu enseñanza-aprendizaje?.

- a.- Sí
- b.- Más o Menos
- c.- No
- d.- No responde

- 6.- ¿Las páginas web educativas te mantienen motivado permanentemente?.
- a.- Bastante
 - b.- Poco
 - c.- Nada
 - d.- No responde
- 7.- ¿ Las Páginas Web Educativas constatan el progreso de tus conocimientos sobre el tema que estás investigando?.
- a.- Bastante
 - b.- Poco
 - c.- Nada
 - d.- No responde
- 8.- Una vez que ya has dominado este procedimiento de investigación, ¿Buscas mayor información en otras páginas virtuales.?
- a.- Si
 - b.- No
 - c.- No responde
- 9.- ¿En tu proceso de Enseñanza-Aprendizaje, es importante para ampliar tus conocimientos intercambiar información con otros navegantes de la página virtual?.
- a.- Muy Importante
 - b.- Poco Importante
 - c.- No es Importante
 - d.- No responde

- 10.- ¿Los aprendizajes que obtienes en las páginas Web educativas son lo suficientemente importantes, que te permiten obtener nuevos conocimientos?.
- a.- Muy Importante
 - b.- Poco Importante
 - c.- No es Importante
 - d.- No responde
- 11.- ¿ Es importante el papel del docente en tu proceso de Enseñanza – Aprendizaje? .
- a.- Muy Importante
 - b.- Poco Importante
 - c.- No es Importante
 - d.- No responde
- 12.- ¿ En tu proceso de enseñanza- aprendizaje, el profesor, constata el avance de tus conocimientos?.
- a.- Siempre
 - b. Raras veces
 - c.- No siempre
 - d.- Nunca
 - e.- No contesta

V.- DISEÑO DE LA INFORMACIÓN EN LAS PÁGINAS WEB

- 1.- Si tienes que buscar Información en Internet. ¿ Qué requisitos debería tener

el Diseño de la Página Web Educativa a la que por primera vez ingresas, para que logre captar tu Interés por ella?.

- a.- Orden
- b.- Organización
- c.- Dinámica
- d.- Interactiva
- e.- Otros.....

* Si es Otros, mencione que otros requisitos

2.- ¿ El diseño de las páginas Web Educativas, a la que tu recurres para tus investigaciones presentan la información debidamente organizada por temas de interés o áreas?.

- a.- Siempre
- b. Raras veces
- c.- No siempre
- d.- Nunca
- e.- No contesta

3.- ¿Es necesario que en el Diseño de las Páginas Web Educativas, encuentres Enlaces o Hipervínculos sobre el mismo tema que estás investigando?.

- a.- Muy Necesario
- b.- Necesario
- c.- No es Necesario
- d.- No responde

4.- ¿ Importa mucho que el diseño de las Páginas Web Educativas contengan

Imágenes, Sonidos, Textos, Enlaces?.

- a.- Importa Mucho
- b.- Importa Poco
- c.- No es Importante
- d.- No responde

5.- Es indispensable que en el diseño de las Páginas Web Educativas presenten en su menú un cuestionario de preguntas para evaluarte sobre el tema que estas investigando?.

- a.- Muy Indispensable
- b.- Poco Indispensable
- c.- No es Indispensable
- d.- No responde

6.- Si tuvieras dos Páginas Web Educativas, la primera diseñada con gran cantidad de información, pero sólo de texto, y la otra Página, cuyo diseño es: poco texto, pero con abundantes imágenes, sonidos y enlaces. ¿Cuál de las dos Páginas te parece más interesante para tus Investigaciones?.

- a.- La Página con diseño de sólo texto
- b.- La página con diseño de texto, Gráficos, Sonido, Enlaces
- c.- Ninguna es Importante
- d.- No responde

VI- CAPACIDAD DE APRENDER A APRENDER

1.- Cada vez que te dejan trabajos de investigación y acudes a Internet:

- a: ¿ Es importante saber en primer lugar donde se encuentra la información que estas buscando?

- 1.- Muy Importante
- 2.- Poco Importante
- 3.- No es Importante
- 4.- No responde

b: ¿ Es indispensable saber como vas ha buscar dicha información?.

- 1.- Muy Indispensable
- 2.- Poco Indispensable
- 3.- No es Indispensable
- 4.- No responde

c: Una vez que Tú has encontrado la información que buscas, ¿ Qué haces con ella para saber si te es útil o inútil para tus investigaciones?

- 1.- La seleccionas
- 2.- La Evalúas
- 3.- La apruebas
- 4.- La Incorporas
- 5.- Todas las últimas
- 6.- Nada

d: si es que la información, una vez evaluada y aprobada por su utilidad, ¿ Que medios utilizas para Procesar dicha Información?.

- 1.- Creas Resúmenes e Ideas Principales
- 2.- La Memorizas

3.- La Guardas y Luego la Revisas

4.- Nada

5.- Otros.....

* Si es Otros, mencione que otros medios

e: Una vez que has procesado la información. ¿Cómo transformas dicha Información en Conocimientos?.

1.- Creando Nuevos Conceptos y Teorías

2.- Memorizando

3.- Guardando y luego debatiendo

4.- No hago nada

5.- Otros.....

* Si es Otros, mencione que otros medios

f: una vez que has adquirido un nuevo conocimiento. ¿Qué haces con lo que has aprendido?.

1.- La Pones en Práctica

2.- La guardas para ti sólo

3.- Nada

4.- No responde

g: Cada vez que recurres a Internet para realizar tus investigaciones, al final de todo el proceso; ¿Sabes que tienes la capacidad de Aprender?.

1.- Siempre

3.- Nunca

2.- A Veces

4.- No responde